Компьютерра PDA 24.07.2010-30.07.2010

Компьютерра

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

ОГЛАВЛЕНИЕ

Сергей Голубицкий: Голубятня: Яма цыгана

Николай Маслухин: Промзона: Два изображения на одном экране

Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: Две тени

Крестников Евгений: В США разразился очередной патентный скандал

Юрий Ильин: Photofly: веб-сервис, создающий 3D-модели по фотографиям

Ваннах Михаил: Кафедра Ваннаха: Присоединенная Клио

Николай Маслухин: Промзона: Универсальный тройник

Олег Нечай: Графические процессоры NVIDIA GeForce 400

Берд Киви: Кивино гнездо: Непроизносимо

Крестников Евгений: WordPress и Thesis: лицензионный конфликт

Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: Царство Брэма

Крестников Евгений: Николай Михайловский (POIdo) о геоконтекстной рекламе

Михаил Карпов: Вещь дня: Magic Trackpad

Михаил Карпов: Chatroulette: проблемы с анонимами

Николай Маслухин: Промзона: Скутер на солнечных батареях

Олег Нечай: Физики изобретают "шапку-невидимку"

Крестников Евгений: Новый DMCA позволяет взламывать iPhone

Андрей Письменный: Начались российские продажи Starcraft II

Михаил Карпов: Корпорации покупают разработчиков браузерных игр

Сергей Голубицкий: Голубятня: Сидр № 6

Андрей Письменный: Вещь дня: фотоаппарат Pentax I-10

Юрий Ильин: Судебное рвение: YouTube под запретом

Ваннах Михаил: Кафедра Ваннаха: Дополненная Клио

Михаил Карпов: Вещь дня: Новые читалки Kindle

Олег Нечай: Скачать за секунду: достижения кремниевой фотоники

Николай Маслухин: Промзона: Британский сверхскоростной поезд будущего

Крестников Евгений: Виртуальную MasterCard можно купить за "Яндекс.Деньги"

Николай Маслухин: Промзона: Прозрачный фон для SMS

Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: Антипенсия

Юрий Ильин: Bing Street Slide - шаг к трёхмерной навигации
Михаил Карпов: С чего началась эпидемия виртуального фермерства
Михаил Карпов: Google и ЦРУ вместе следят за интернетом

- Голубятня: Яма цыгана
- Промзона: Два изображения на одном экране
- Василий Щепетнёв: Две тени
- В США разразился очередной патентный скандал
- Photofly: веб-сервис, создающий 3D-модели по фотографиям
- Кафедра Ваннаха: Присоединенная Клио
- Промзона: Универсальный тройник
- Графические процессоры NVIDIA GeForce 400
- Кивино гнездо: Непроизносимо
- WordPress и Thesis: лицензионный конфликт
- Василий Щепетнёв: Царство Брэма
- Николай Михайловский (POIdo) о геоконтекстной рекламе
- Вещь дня: Magic Trackpad
- Chatroulette: проблемы с анонимами
- Промзона: Скутер на солнечных батареях
- Физики изобретают "шапку-невидимку"
- Новый DMCA позволяет взламывать iPhone
- Начались российские продажи Starcraft II
- Корпорации покупают разработчиков браузерных игр
- Голубятня: Сидр № 6
- Вещь дня: фотоаппарат Pentax I-10
- Судебное рвение: YouTube под запретом
- Кафедра Ваннаха: Дополненная Клио
- Вещь дня: Новые читалки Kindle
- Скачать за секунду: достижения кремниевой фотоники
- Промзона: Британский сверхскоростной поезд будущего
- Виртуальную MasterCard можно купить за "Яндекс.Деньги"
- Промзона: Прозрачный фон для SMS
- Василий Щепетнёв: Антипенсия
- Bing Street Slide - шаг к трёхмерной навигации
- С чего началась эпидемия виртуального фермерства
- Google и ЦРУ вместе следят за интернетом

Голубятня: Яма цыгана

Автор: Сергей Голубицкий

Опубликовано 25 шюля 2010 года

В Сахарне две параллельных реальности. Одна - для приезжих православных верующих, которых видно за версту: девушки в красивых белоснежных платьях и косынках (считается, что для наиболее эффективной эксплуатации целительных свойств сахарнинского источника, в купальню следует погружаться в праздничных - белых - одеждах, погружаясь 3, 7, 9, 12 раз и непременно с молитвами), юноши с каким-то особым нежным блеском глаз. Если бы нужно было охарактеризовать одним словом молодых православных в Молдавии, я бы выбрал "доброту". По-русски это звучит не совсем точно, поскольку утрачивается дополнительные смыслы румынского слова bland (читается "блынд") - именно такой была овечка Миорица (читатели помнят пост об этой балладе).

Вторая реальность - для светских любопытствующих, не умеющих соединить в голове тягу к духовности с осознанием необходимости правильного облачения. Отсюда все эти шорты у мужчин и бейсболки у женщин. Внимательно ознакомившись с правилами поведения на территории монастыря в Сахарне, я уже было заколебался - а стоит ли искушать судьбу и соваться внутрь в своих поколенных бермудах, но всё же рискнул и переступил порог выразительных врат.

(для просмотра в полный размер - откройте картинку в

отдельном окне, либо сохраните ее на диск)

На удивление ничего страшного не произошло: ни тебе косых взглядов, тем более шиканья и упреков от постоянно скользящих мимо монахов и - чудо из чудес! - непременных околомонастырских старушек.

В кондуите на вратах также наложен запрет на фотографирование, но и этот непущай оказался чистой формальностью: повсюду туристы умиленно щелкали мыльницами в попытке зацепить кусочек духовности. Нас можно было понять: красота вокруг бушевала необыкновенная.

Атмосфера терпимости в Сахарне, должно быть, напрямую связана с уважением к Святому Писанию: "Благословен грядущий во имя Господне!". Именно эта строка из Иоанна (12:12) украшает одну из внутренних монастырских стен, решительно *отвязывая* духовность от предрассудков формализма. Оттого в Сахарне никто ни на кого не цыкает и не шипит: ну приехал за 100 километров в 40-градусную жару человек в бермудах, что теперь - не достоин приобщиться?

В монастыре Сахарны два чуда: целительный источник и мощи святого Макария. Отец-игумен Макарий (в миру Михаил Тинку) был канонизирован совсем недавно - в декабре 1995 года. Неприметную жизнь свою Макарий прожил в местном монастыре. В 1964 году большевичьё Сахарну закрыло, превратив по скотскому обычаю в очередное непотребство. В данном случае - в психиатрическую лечебницу. Ещё пять лет старец Макарий протянул лямку грустной жизни и тихо скончался. Похоронили его по соседству - в деревне Бичушка, где Макарий родился.

В 1991 году монастырь возродили, а отца Макария решили перезахоронить в стенах обители. Эксгумировали и поразились

почти нетронутым останкам, источающим к тому же и сладчайший запах елея. После канонизации Св. Макарий был признан покровителем монастыря в Сахарне, а его мощи выставлены в раке церкви Святой Троицы.

В нескольких шагах от этой церкви расположен один из самых красивых отводов святого источника:

Вода в роднике ледяная, сладкая и удивительно бодрящая. Мы, кажется, выпили литра по три, пока не угомонились.

С задней стороны монастыря открыта калитка, которая выглядит органичным связующим звеном между святым православным местом и святой же природой Сахарны. В ста метрах от монастыря, вглубь леса, на том же целительном источнике располагается купальня - людная, словно одесский пляж.

Чуть в сторону от купальни - тропа, ведущая к 22 водопадам на речке Сахарна. Самый большой водопад называется Яма Цыгана и, судя по топографии, представляет собой идеальное место для укрытия угнанных лошадей. Видимо, так когда-то и было.

Яма Цыгана - место до того обворожительное, что потребовалась особая комбинация кнута и пряника для того, чтобы заставить Анастасию выбраться, наконец, из-под ледяных

струй и продолжить изучение волшебных окрестностей. С Настей вообще что-то странное творится в непосредственной близости от воды: рот расплывается в блаженной улыбке, вытягиваются уши, мигом выдавая эльфийскую породу, а ещё накануне казавшиеся неистощимыми запасы рациональности стремительно растворяются в единении с водной стихией.

По непроходимым холмам вокруг монастыря Сахарны нас водил замечательный юноша Костаке - романтичный житель Сахарны с неодолимой тягой к русскому языку, любовью к России и желанием как можно скорее отправиться в Москву на заработки. Костя постоянно напевал какие-то даже мне неведомые советские песни, источал опять же немыслимую для своего возраста ностальгию по некогда единой большой стране, жаловался на чудовищную зарплату охранника в 800 лей в месяц (65 долларов), щелкал направо и налево моим Никоном, рассказывал про золотую свадьбу бабушки и демонстрировал знание с закрытыми глазами каждого окрестного кустика, камня

и монастырской иконы.

Заключительным эпизодом в рассказе о поездке в Сахарну станет чудовищная мистификация, на которую Старый Дурень Голубятник повелся аки зелёный пацан. В современных молдавских путеводителях сказано, что в Сахарне помимо монастыря есть ещё и "гето-дакийский монумент". Ни много ни мало. Люди в теме поймут мое удивление: от даков даже на территории Румынии не осталось практически ни следа (а уж в языке - так вообще ни одного слова, как бы ни старались национально-дебильные фальсификаторы истории приписать дакийскому периоду все подряд слова с неясной этимологией), что же говорить о Бессарабии, да ещё на берегу Днестра?!

Короче, двинулись мы на поиски этого "гето-дакийского монумента". Пришлось карабкаться на самую вершину холма - того самого, что нависает над монастырской долиной. Сказать, что я чуть не помер, значит ничего не сказать. Спасли только три литра воды из целебного источника, вылитые поверх

страдающего от нестерпимой жары и напряжения туловища. Вскарабкались таки мы на вершину холма и взору открылось вот такое зрелище.

На пустынном пастбище, обитом со всех сторон колышками с табличками, призванными символизировать активные археологические раскопки (которые, конечно же, не ведутся и никогда, похоже, не велись по-настоящему), паслись корова с быком, за спинами которых маячило что-то напоминавшее "гето-дакийский монумент". Пока мы шли в сторону седой старины, к скотинкам подкатила молодая хозяйка на "Пассате": заботливо напоила из ведра свежей водицей и отчалила восвояси. Что касается сенсационного памятника, то вот оно, родимое это позорище.

Желающие рассмотреть дакийские древности - велкам.

Как видите, на конях скачут какие-то Шариковы (в типаже Толоконникова), созданные больным воображением неведомого современного молдавского скульптора-фантаста. Скачут по направлению к чисто дакийским именам, записанным на самом что ни на есть дакийском алфавите: Настя, Яна, Лена, Оля, Таня. Видимо, это имена самых красивых женщин местного гето-дакского поселения, за чьи сердца-руки и состязаются дакийские полиграфычи, изображенные на барельефе.

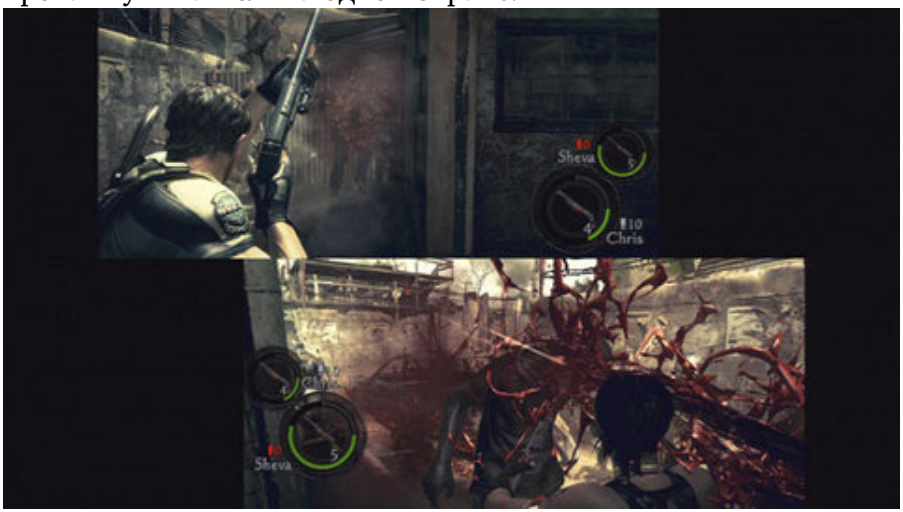
Короче, маразм покруче обещания премьер-министра Молдавии разуть глаза несчастному молдавскому народу на прелести католицизма. Нужно ж было как-то отвлечь внимание от местного агента русского влияния - православного монастыря в Сахарне, вот и залудили позорную порнографию с "монументом". Даки, ёпрст! Ну а откуда ветер дует - перечитайте в первой части сахарнианского триптиха цитату из Василия Васильевича Розанова: ничто не изменилось в ментальности "крыльев Романии" за 100 с лишним лет, ничто.

Промзона: Два изображения на одном экране

Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 26 июля 2010 года

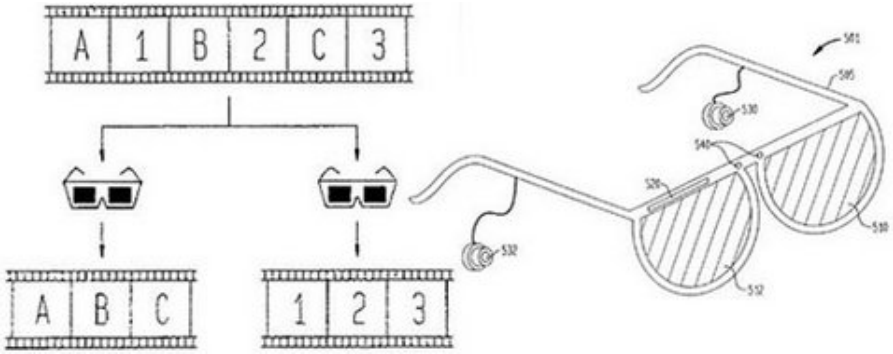
Любителям игровых консолей хорошо известен режим сплит-скрин, при котором картинка делится надвое. Это позволяет двум игрокам "уживаться" на одном экране.



При всех преимуществах такого подхода, картинка становится очень маленькой, и получать удовольствие от игры довольно сложно (по крайней мере при небольших диагоналях телевизионного экрана).

Корпорация Sony недавно запатентовала интересную технологию, позволяющую двум игрокам видеть разные картинки. Решение основано на т.н. "затворной" технологии 3D-вещания: для получения объёмного изображения зритель надевает специальные очки, затемняющие то один, то другой глаз. Телевизор в это время попеременно транслирует разные кадры стереопары.

Идея инженеров Sony заключается в том, чтобы разделить "затворные" очки на две отдельные пары. О трёхмерном изображении речь здесь уже не идёт, но технология позволит каждому из игроков видеть на экране собственную картинку.



Помимо раздельной картинки, патент корпорации Sony подразумевает подачу участникам собственной звуковой дорожки. Так что у игроков должна возникнуть полная иллюзия самостоятельной игры.

Василий Щепетнёв: Две тени

Автор: Василий Щепетнев

Опубликовано 26 июля 2010 года

Есть немало вещей, идей и деяний, которые имеют двойное назначение. Минимум. А там, может, и тройное. Как столб. Представьте: вечереет, в чистом поле ничего нет, только один-разъединственный столб. И в лучах закатного солнца этот столб отбрасывает две тени.

Или, ближе к Сенному рынку - топор: им и полешки колоть хорошо, и слова вырубать. В последнем случае физические характеристики предмета значения не имеют, это знает любой школьник, писавший сочинение по "Преступлению и наказанию".

Второй пример, очевидный, огромный, и, в силу огромной очевидности, главную сущность скрывающий за сущностью второстепенной, впрочем, весьма выгодной: прогноз-лотереи, всякие "Спортлото" и "Спортпрогнозы". Может ли не человек, что есть один человек - нуль, а человечество - или, во всяком случае, миллиарды людей - предсказывать будущее?

Пишут о том, что на гиблые авиарейсы бывает-де больше отказов от билетов, нежели на рейсы благополучные. Как проверить, если и самолеты - штука дорогая, и человеческой жизнью вот так поиграешь, поиграешь, да и заиграешься. Зачем подстраивать крушения? Дорого, невыгодно, и потому глупо. Универсальный мотиватор - деньги - должен побудить тайнодремлющее чувство будущего очнуться, чтобы помочь организму получить рубли, фунты и доллары. Если, конечно, чувство будущего вообще существует. Если да, то выигрыш счастливых чисел по лотереям будет выше, нежели полагается по законам математики. Пусть на чуть-чуть, но при миллионах участников и многолетней длительности эксперимента это "чуть-чуть" будет статистически достоверно. Тут ведь в чем гениальность идеи? Все исследования идут за счёт исследуемых. И даже приносят изрядную прибыль. И отрицательный результат в плане предчувствия будущего все равно наполняет бездонные закрома Родины жёлтыми, зелёными и даже красными бумажками. Часть суммы, идущая на выигрыши, назначена заранее, другое дело, как эта часть будет распределяться среди победителей. Жаль, что народ так и не узнал результатов эксперимента: есть ли чувство будущего, и, если есть, как часто оно встречается. Возможно, ещё недостаточно данных, а, возможно, сам эксперимент оказался настолько удачным во второй своей ипостаси, что про главную суть попросту забыли.

И вот Единый Государственный Экзамен. ЕГЭ, как пишут для краткости. Формально он введён... Для чего же он введён? Ах, да: чтобы школьники и села Лисья Норушка, и уездного городка Большая Гвазда, и обеих наших столиц имели равные шансы при поступлении в МГИМО или МГУ. Кажется, так? Или напутал? Напутать нетрудно: с одной стороны, проявив присутствие чувства будущего, я полтора месяца назад установил в квартире сплит-систему, и теперь, когда кругом сорок, у меня в кабинете двадцать два. С другой стороны, лето я провожу в деревне, дачка скромная, никаких сплит-систем, только вентилятор гоняет по комнате тот же сорокаградусный воздух. Если без преувеличений - тридцать один градус плюс ещё половинка, но сейчас утро, а что будет часа через четыре? через восемь? Спасает вода снаружи и внутрь, но ноутбуку такими процедурами не поможешь... Впрочем, он, кажется, рассчитан функционировать и при сорока градусах. Жаль только, давненько я его от пыли не чистил. Вообще не чистил, если уж начистоту (такой вот каламбур). И от длящейся неделя за неделей жарой недолго дать сбой, как органике, так и кремнию. Ничего, зато домашним, оставшимся в городе, хорошо, при двадцати двух-то. Правда, то горло запершит, то насморк потревожит. Смена климата - из асфальтового пекла в книжный оазис...

Ладно, возвращаясь к теме: у ЕГЭ есть и другие важные функции - искоренить, наконец, коррупцию в стране (все знают, что из-за учителей, да ещё, пожалуй, врачей, страна теряет больше, чем зарабатывает на нефти и газе), дать возможность вузам не проводить вступительные экзамены (второй удар по коррупции) и ещё много, много чего важного.

Но не важней основной функции.

Основная функция ЕГЭ - оценка интеллектуального состояния у особей Хомо Сапиенс семнадцати - восемнадцати лет. Заметьте, не уровня подготовки школьников, не качества работы педагогов. Интересует интеллектуальное состояние - и точка. И если удастся сохранить ЕГЭ лет хотя бы пятьдесят, то станет ясно, куда идёт общество. Вернее, не так - станет достоверно ясно и научно доказано, каковые изменения происходят в массах.

А выводы из этого могут быть разные...

В США разразился очередной патентный скандал

Автор: Крестников Евгений
Опубликовано 26 июля 2010 года

Патенты должны стимулировать инновации, однако в сфере ПО они давно стали тормозом развития отрасли. Многие программы используют запатентованные технологии и риск потерять свой бизнес из-за происков патентных "троллей" для небольших компаний очень высок. Крупным игрокам проще - они всегда могут договориться между собой или заплатить держателю патентов. Подобная ситуация устраивает корпорации: их бизнесу ничто не угрожает, и при этом есть замечательный инструмент для оказания давления на небольшие компании, пытающиеся выпустить на рынок инновационные продукты. Но иногда схема дает сбой и объектом атаки "троллей" становятся гиганты.

Практически неизвестная компания InNova обвиняет ведущих игроков рынка в нарушении патента № 6018761, зарегистрированного Патентным бюро США в 2000 году. Основатель InNova, математик Роберт Уомини (Robert Uomini) подал заявку в 1996 году и теперь является владельцем "технологии", позволяющей выделять рекламные сообщения из потока электронной почты. Ответчиками по иску, поданному в Техасский окружной суд, станут 36 компаний, в числе которых: Apple, Google, Yahoo, AOL, Dell, Hewlett-Packard, Symantec, Research in Motion, McAfee, JPMorgan Chase & Co., Bank of America, Penney Life Insurance Company, Ericsson и Capital One Auto Finance. Интересы истца представляет юридическая фирма The Lanier Law Firm, выпустившая по этому поводу официальный пресс-релиз.

Технические аспекты проблемы неинтересны - из текста патента видно, что мы имеем дело с типичным "троллем". Разработанная Уомини технология (если её можно так назвать) позволяет автоматически собирать информацию об электронных письмах, даже если они не содержат персональных данных (например имён, адресов или телефонных номеров), и хранить её отдельно от сообщений в индексируемой базе данных. Это "изобретение" в общем виде описывает методы, используемые любой системой контентной фильтрации спама. Продукты корпораций нарушают патент: представители истца утверждают, что электронная почта, перестанет работать без изобретения InNova, поскольку более 80% почтового трафика является спамом. Ответчики много лет эксплуатируют изобретение, получая тем

самым выгоду и не выплачивая компании лицензионных отчислений.

Речь, как всегда, идёт о деньгах, и мишени выбраны удачно - судиться, скажем, с разработчиками свободных спам-фильтров никто не собирается. Зато можно получить некоторую сумму денег с богатых "нарушителей". Это уже не первое подобное дело: совсем недавно компания NTP обвинила ведущих мировых производителей в незаконном использовании патентов, касающихся доставки электронной почты на смартфоны.

Патентные войны - развлечение в основном американское: в других странах законодательство более вменяемое, и живущим за счёт продажи интеллектуальной "собственности" компаниям-паразитам здесь работать сложней. Обычно такие дела заканчиваются выплатами держателю патентов - корпорации предпочитают расстаться с деньгами, но не ломать систему, позволяющую им самим получить неплохие отчисления или удушить неугодные стартапы.

Подобные прецеденты получают мощный резонанс в СМИ: когда "тролли" атакуют "акул" - это всем интересно. На самом деле, основными держателями патентов являются крупные корпорации и именно они, а не "тролли", создают главную проблему: высокие патентные риски при разработке программных продуктов небольшими компаниями. Не стоит думать, что это касается только США: американский рынок очень важен для отрасли, а кроме того - корпорации лоббируют введение программных патентов в других странах. Мировое сообщество пока держится - например, в Новой Зеландии собираются законодательно запретить патентовать программное обеспечение.

Здесь очень важно понимать разницу между авторским и патентным правом: противники патентов (которых немало даже в США) на авторские права разработчиков программ не покушаются. О проблемах в американском законодательстве говорят уже не первый год, но ситуация не меняется - корпорациям патенты выгодны и они тормозят реформы. Возникающим время от времени на горизонте "троллям" всегда можно бросить кость на несколько десятков (или сотен) миллионов долларов. Учитывая обороты корпораций - это вполне разумная плата.

Photofly: веб-сервис, создающий 3D-модели по фотографиям

Автор: Юрий Ильин

Опубликовано 26 июля 2010 года

Компания Autodesk представила черновой вариант нового сервиса под названием Photofly, которая, как явствует из пресс-релиза, позволяет "с лёгкостью создавать трёхмерные модели из фотографий".

Суть в следующем: Photofly - это веб-сервис, техническая демонстрация технологии, которая позволяет автоматически или с минимальным вмешательством человека создать трёхмерную модель любого объекта на основе массива его фотографий.

На первый взгляд создаётся впечатление, что Photofly напоминает Microsoft Photosynth... В некоторых аспектах так и есть, но дьявол кроется в деталях: хотя и Photosynth, и Photofly формируют облако точек на базе фотографий, конечный результат Photosynth - это "трёхмерная декорация", которую можно только просматривать (хотя и в немалых подробностях), в то время как Photofly подаёт на блюдечке с голубой каёмочкой трёхмерную модель, которую можно редактировать и так и этак.

Алгоритм прост (по крайней мере, с точки зрения пользователя): сфотографируйте нужный объект с нескольких сторон и... И всё, цельную мозаику и последующее преображение в трёхмерную модель сервис осуществит сам, почти без участия человека).

Чем больше референсных изображений, тем лучше. Если речь идёт о круговом фотографировании, то рекомендованный шаг должен составлять не более 10°, так, чтобы калибровочный сервис Camera Factory мог высчитать все перехлёсты и собрать единое изображение. А на его основании - сгенерировать облако точек и массив виртуальных камер, по одной на каждую фотографию (для чего и требуются ресурсы "облака").

Облако точек и виртуальные камеры вместе образуют так называемую "Photo Scene". Работа непосредственно с "фотосценой" осуществляется уже с помощью редактора Photo Scene Editor - бесплатной (до 1 августа 2011 года) клиентской программы для проекта Photofly.

И вот когда "фотосцена" готова, пользователю приходится шевелить мозгами и руками: как в обычном трёхмерном редакторе расставлять в окне Photo Scene опорные точки, задавать масштабы и т.д.

Сам процесс наглядно показан на этом видео от Autodesk:

Получившуюся сцену можно экспортировать в формат DWG, а затем импортировать в любой CAD-пакет или трёхмерный редактор, который данный формат поддерживает (AutoCAD, Autodesk Revit, Autodesk 3ds Max).

Все эти процедуры в Autodesk поименовали Reality Capture - "захватом реальности". В отличие от трёхмерного сканирования, где сканеры снабжены дальномерами, позволяющими определять глубину каждой конкретной точки на поверхности объекта, Photofly должен вычислять параметры глубины самостоятельно, ориентируясь по разнице в освещённости объекта на разных фотографиях.

С этим и связаны, кстати, требования избегать блестящих и прозрачных поверхностей, которые точно собьют премудрые алгоритмы с толку. Не в чести будут и равномерные однотонные стены, лишённые ощутимого рельефа; фотография "просто стены", без какого-либо отчётливого окружения - заметной части потолка или пола - также не самый удачный вариант: определить расстояние до такой стены по фотографии не получится.

С тем же связана и рекомендация снимать при пасмурной погоде - свет равномерный и рассеянный, без лишних теней и бликов, которые способны сбить с толку алгоритмы Photofly.

В принципе, это не первый сервис по более-менее автоматическому созданию трёхмерных моделей из фотографий. Компания Autodesk сейчас только пробует почву в этой сфере. То ли ещё будет, когда она развернётся в полный рост...

Остаётся добавить, что клиент Photofly - Photo Scene Editor - работает только под Windows XP SP3 и Windows 7. Потребуется 1 Гб оперативной памяти и 1 Гб места на жёстком диске, а также видеокарта с объёмом памяти не менее 256 Мб и поддержкой OpenGL.

Кафедра Ваннаха: Присоединенная Клио

Автор: Ваннах Михаил

Опубликовано 26 июля 2010 года

Любим мы ныть. И образование, дескать, нынче не то, что в старину, когда было оно классическим, а нынче голые факты для ускоренной сдачи ЕГЭ. И хайтек не тот, что встарь, когда каждый квартал щедро одаривал он нас новыми чудесами. Часто такие рассуждения можно встретить. Но не говорят они ни о чём ином, кроме позиции тоскующего. А на самом деле современные технологии в последнее десятилетие, – совсем без треска пресс-релизов и обжираловки презентаций, скромно и деловито – сделали для распространения классических знаний куда больше, чем все прошлые достижения человечества. Ученость эллинов и латинян, мастерство Средних веков, искусство Ренессанса – всё это сегодня доступно куда большему числу людей, чем когда-либо. Давайте же посмотрим, как это осуществляется. Скажем, на примере Европы, в которой протекали события классической истории.

Вот одна из парадигм ИТ – присоединенная реальность. Установление связи какой либо точки пространства – с информацией. В нашем случае – информацией о событиях, имевших место здесь в старину. Так сегодня это стало возможным в немыслимых ещё недавно объёмах.

Ну, прежде всего – устанавливать связи точки пространства с чем-либо мы можем, только зная, где эта точка находится. Но задача определения координат ныне решается бытовой электроникой с пренебрежимо малыми издержками. Соединенные Штаты, находясь на вершине глобальной пищевой пирамиды, и имея возможность пользоваться всякими вкусностями, вроде свободной эмиссии мировой резервной валюты, каковой в большинстве является североамериканский доллар, раздают часть благ человечеству назад, в частности – в виде открытого сигнала системы GPS. А приемник для них нынче живет и в телефонах, и в наладонниках – не говоря уже о специализированных автомобильных навигаторах. То есть, если мы не являемся совсем уж махровыми технофобами, мы в любую минуту можем узнать абсолютные координаты и соотнести их с географическими названиями.

А практически в любой точке Старой Европы доступен бесплатный WiFi. В уличном кафе на старинной площади, с видом

на знаменитый собор его раздают в придачу к эспрессо и соку сицилийских плодов. В вестибюле ночлежки – к кровати и шведскому столу. На перехватывающую парковку и просто к "священным камням" средневековой улочки он приходит радением отцов города, заботящихся о заезжих. Может и правы те журналисты, которые уверяют, что россиян в Европе не любят – но плюньте в лицо тому низкому лжецу, кто скажет, что хоть где-то не любят наших денег... А сигнал вайфая открывает нам доступ в Сеть, с объёмом БЕСПЛАТНО доступных данных даже по самым что ни на есть классическим предметам куда большим, чем в любой библиотеке. Конечно, для входа туда нужно какое-то устройство. Но давайте вспомним, какие возможности, и по каким общедоступным ценам представляют нам незаметно прижившиеся нетбуки. И по портативности, и по времени работы батарей, рачительно используемых Atom'ами. А ещё удобней планшеты, доступные даже по вполне доступным ценам (в отличие от изделий для мыслящих инако...) – вроде изделий от ASUS. Но это уже вопросы вкуса и эргономики.

Вернёмся к главному – каждый, у кого есть устройство с GPS, может установить свои координаты. Сервис типа Google Map дает нам возможность бесплатно перевести эти координаты в пространство географических названий и топонимики. А уж имена городов, местечек, улочек и площадей дают нам возможность перейти к текстовому поиску в Сети, и узнать о былом любого места куда больше, чем мог вызвать в себе ассоциаций самый что ни на есть образованный гуманист прошлого (скажем, профессор Бержере из романа Анатоля Франса "Современная история"). Было бы желание! Но если оно имеется, то к нам нисходит муза истории Клио, оказавшаяся присоединённой к конкретному месту. И нисхождение это бывает весьма поучительным.

Ох, как любим мы плакаться на историю страны родимых осин. Суровая она, кровавая и беспощадная... Но взглянув на описания времен, в которые закладывалась дышащая благородным покоем базилика, мы погружаемся в эпоху, когда Европу с трех сторон разоряли норманны, мадьяры и сарацины. Взлетает к небесам готический собор – а ведь он современник Черной Смерти, чумы, из-за которой Европа потеряла четверть населения, а численность итальянцев так вообще уполовинилась. Ужасают нас (и справедливо) последствия разборок между троцкистами и бухаринцами. Но вот добротный дом с массивными стенами и окошечками-бойничками оказывается памятником растянувшейся на века увлекательной резни гвельфов с гибеллинами, с неизбежными жертвами среди простых

людей, которым, в общем-то сугубо безразлично было, кому владеть Италией – папе или императору.

Ну а более давние, римских времен, каменья окажутся связаны, – только пошарь, – с текстами, которые вдруг приобретают совсем современный оттенок. Вот любят правозащитники да солдатские матери (которые вспоминают об армии да её нуждах лишь в тот момент, когда чадам приходит повестка) верещать о злоупотреблениях при призыве. Мол "производя набор в войско, брал взятки и допускал злоупотребления". Так? Да! Но это было давно, в царствование Нерона. Об этом говорит нам XIV книга "Анналов" Тацита, и за это тогда исключали из сенатского сословия, хотя сам Нерон строгостью нравов не блистал... Гигантские стройки двухтысячелетней давности – мы легко найдем способы, как добывались средства для их осуществления. Проскрипционные списки, доносы с конфискацией имущества, принудительные завещания в пользу принцепса. Любой может прочитать об этом и на месте ощутить, какой кровавой, какой безвыходно-инфернальной (термин восходящий к Данте, ухитрившегося влезть в гвельфо-гибеллинские разборки когда таковые уже сходили со сцены) была реальная история Запада. Что делать, такова уж сущность человека, и жизнь такая, как она есть, а не такая, как хотелось бы. Чем раньше это человек понимает, тем ему лучше. И сейчас технологии сделали возможность любому познакомиться с чужими ошибками. Было бы желание...

Вот кто-то в придорожном кафе кинется в сеть узнать футбольные новости. Кто-то огорчится нравами нынешних болельщиков. Ну а кто-то, полюбопытствует, как с этим обстояло в этом местечке с нравами спортивных болельщиков встарь, и обнаружит, что почти XX веков назад болельщики из Нуцерии, ныне Ночера-Инферьоре в Кампании, были побиты на гостевом матче гладиаторской команды. Да побиты так, что дети во множестве оплакивали родителей, а родители – детей, и для усмирения пришлось двинуть преторианские когорты. Вот это накал страстей был – теперь-то дерётся одна молодежь... Хотя, может, это как раз свидетельство наличия прогресса нравов! Да – городок-то, где огребли нуцерийские фанаты, в истории известен по другому поводу, это Помпеи... Много есть вещей, которые бесплатно нам предложит хайтек, перекрывая любого чичероне! И вещей, небезынтересных для понимания человеческой сути и в связи с эти практически полезных.

Впрочем, лёгкая доступность не всегда идёт на пользу. Вот что писал тот же мудрый и опытный Тацит об одном диссидентском сочинении времен Нерона "...книгу, старательно

разыскивающуюся и читавшуюся, пока доставать её было небезопасно; в дальнейшем возможность открыто иметь её у себя быстро принесла ей забвение". "Анналы", XIV, 50. Но читать или не читать, это уже – дело выбора конкретного человека!

Промзона: Универсальный тройник

Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 27 июля 2010 года

"Компьютерра" уже много раз писала о всевозможных инновационных тройниках и удлинителях. Впрочем, тема эта не перестает быть актуальной, и потому дизайнеры со всего мира продолжают работать над модернизацией этих приборов.

Так китайский дизайнер Чэнь Иньфэн разработал довольно необычный разветвитель питания, снимающий ограничение на количество розеток.

Данный концепт сложно назвать удлинителем. Скорее, перед нами электрохаб с двумя параллельными линиями контактов, позволяющий присоединять к нему вилки самых разных форм и размеров. Одна сторона хаба предназначена для обычных, двухконтактых вилок, вторая – для трёхконтакных вилок с заземлением. Сверху на хабе присутствует кнопка включения, снабжённая световым датчиком работы.

Понятно, что такой тройник плохо подходит для российских

условий - как минимум, толщина контактов у наших вилок другая. Однако я не вижу причин, мешающих адаптировать описываемый хаб под так называемые "евророзетки".

Графические процессоры NVIDIA GeForce 400

Автор: Олег Нечай

Опубликовано 27 июля 2010 года

В магазинах до сих пор можно встретить графические ускорители NVIDIA самых разных поколений, в том числе и представленных более пяти лет назад. В частности, ещё вполне актуальны модели на основе чипов десятого поколения, которые относятся к серии GeForce 200, а также карты 300-й серии, представляющие собой перемаркированные GeForce 200, ориентированные на сборщиков и OEM-заказчиков.

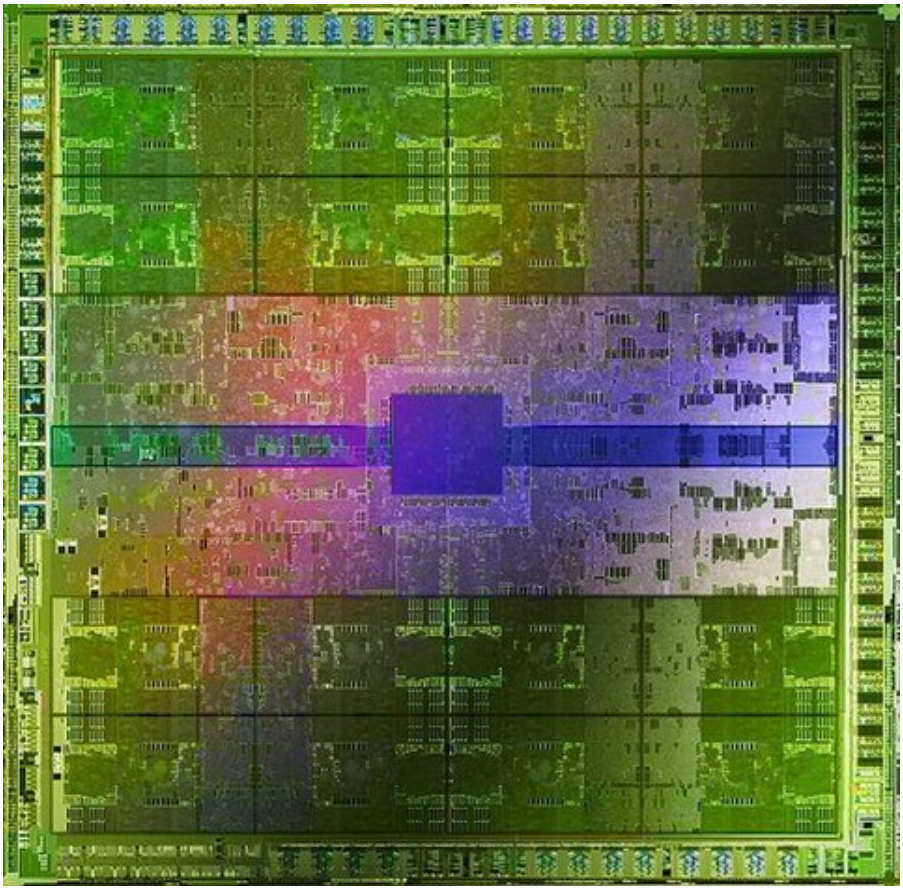
Сегодня же у нас пойдёт речь о новейших видеоакселераторах одиннадцатого поколения, входящих в семейство GeForce 400 и призванных конкурировать с ускорителями AMD/ATI серии Radeon HD 5xxx.

Особенности архитектуры Fermi

Новейшая микроархитектура Fermi, названная в честь одного из создателей атомного реактора итальянского физика Энрико Ферми, была официально представлена 30 сентября 2009 года. Это первая микроархитектура графических ускорителей NVIDIA, поддерживающая программный интерфейс DirectX 11, включая шейдеры версии 5 и аппаратную тесселяцию, а также интерфейсы DirectCompute 11 и OpenCL 1.0, позволяющие использовать видеочип для общих вычислений.

Новый процессор относится к классу MIMD (МКМД - вычислительная система со множественным потоком команд и множественным потоком данных). Спецификации API DirectX 11 потребовали внесения существенных изменений, причём не только количественных, как то увеличение числа вычислительных ядер CUDA, но и качественных - в частности, доработки потоковых мультипроцессоров и геометрического конвейера.

Для аппаратной поддержки тесселяции и алгоритма трассировки лучей в чипах используются параллельно работающие блоки растеризации и полиморфных движков, что позволило существенно поднять производительность рендеринга геометрии. Именно эту особенность можно считать главной, которая отличает новые ГП от микросхем предыдущего поколения.



Чипы с микроархитектурой Fermi получили новый индекс GF (GF100 и GF104), который расшифровывается как "Graphics Fermi". Графический процессор GF100 состоит из движка GigaThread, четырёх больших блоков Graphics Processing Clusters ("Кластеров графической обработки"), в каждый из которых входит по четыре мультипроцессора SM и выделенный движок растеризации. 16 мультипроцессоров, в свою очередь, объединяют 512 потоковых процессоров CUDA - по 32 в каждом SM, четыре текстурных модуля, полиморфный движок и 64 Кб кэш-памяти L1.

В мультипроцессоре установлены по два планировщика для группы CUDA (Warp Scheduler) и по два диспетчера инструкций. 48 блоков ROP сгруппированы в шесть модулей по восемь блоков, каждый из которых работает с одним из шести 64-разрядных контроллеров видеопамяти GDDR5 - общая ширина шины памяти составляет 384 бит. Объём кэш-памяти L2, подключённой к контроллерам кадрового буфера - 768 Кб.

Как ни странно, но NVIDIA не пожелала дать ответ на шестимониторную технологию ATI Eyefinity. Зато в GF100 реализована система NVIDIA 3D Vision Surround, которую можно задействовать на двух видеокартах, работающих в режиме SLI. Благодаря этой технологии, можно выводить одновременно на три монитора трёхмерное изображение высокого разрешения 1920x1080 пикселей или двухмерную картинку с разрешением 2560x1600 точек.

Для просмотра 3D, разумеется, потребуются затворные очки и стереодрайверы, способные "оживить" картинку в нескольких сотнях популярных видеоигр.

Процессоры NVIDIA GeForce 400 производятся по передовой 40-нм технологии, как и конкурирующие AMD/ATI Radeon HD 5xxx. Чип состоит из более чем 3 миллиардов транзисторов. Тактовые частоты ядра ГП несколько ниже, чем у соперников:

максимальная штатная частота GF100 составляет 725 МГц, в то время как для Radeon RV870 номинальная частота - 850 МГц. При этом рабочие частоты универсальных процессоров GF100 весьма высоки - до 1401 МГц. Как обычно, производитель варьирует число блоков в микросхеме, что позволяет выпускать на основе одной базовой конструкции несколько вариантов чипа с различной производительностью. В отличие от AMD, NVIDIA пока не представила полную линейку графических процессоров нового поколения и роль "бюджетников" продолжают играть младшие карты 200-й серии.

На данный момент в 400-е семейство входят бюджетная модель GeForce GTX 460 (GF104) и модификации среднего класса GeForce GTX 465/470/480 (GF100). Ожидается, что уже в третьем квартале серия будет дополнена флагманской GeForce GTX 485 (GF100) и двухпроцессорной картой GeForce GTX 490 (GF104).

Модельный ряд NVIDIA GeForce 400

Роль флагмана временно выполняет графический ускоритель GeForce GTX 480 на основе микросхемы GF100. Это исторически первая карта одиннадцатого поколения, выпущенная 26 марта 2010 года одновременно с более простой модификацией GeForce GTX 470 на базе того же чипа.

Как и следовало ожидать, в тестах на скорость тесселяции, GeForce GTX 480 с лёгкостью обходит конкурирующие AMD/ATI Radeon HD 5870/5970, что подтверждается многочисленными независимыми тестами. А вот что касается производительности в

реальных игровых приложениях, разработчики которых пока довольно осторожно применяют алгоритмы тесселяции, тут преимущество 480-й не столь очевидно. В некоторых случаях в играх для DirectX 10 она и вовсе уступает соперникам.

Пока на прилавках российских магазинов не замечены "нестандартные" NVIDIA GeForce GTX 480 - все карты выполнены в соответствии с эталонной конструкцией и отличаются лишь логотипами вендоров. Поэтому выявленные различными тестами недостатки этих ускорителей типичны для любых 480-х. Собственно, этот недостаток один: высокое энергопотребление, тепловыделение и, следовательно, громоздкая и шумная система охлаждения.

Несмотря на то, что по данным производителя карта должна потреблять не более 250 Вт, в некоторых играх её аппетиты превышают 300 Вт, что стоит иметь в виду при выборе блока питания для сборки системы с этим ускорителем.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 480

- Графический процессор GF100
- 480 универсальных процессоров
- 60 текстурных и 48 блоков блендинга
- Тактовая частота ядра - 700 МГц
- Тактовая частота универсальных процессоров - 1401 МГц
- Частота видеопамяти, эффективная - 3696 МГц (4 x 924 МГц)
- Тип видеопамяти - GDDR5
- Объём памяти - 1,5 Гб
- Шина памяти - 384 бит
- Пропускная способность памяти - 177,4 Гбайт/с
- Максимальная скорость выборки - 42,0 Гтекст/с
- Максимальная скорость закраски - 33,6 Гпикс/с
- Максимальная производительность - 1344,96 Гфлопс
- Интерфейс - PCI Express 2.0 x16
- Двойной разъём SLI
- Порты - 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- Пиковое энергопотребление - 250 Вт
- Двухслотовая конструкция
- Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
- Рекомендуемая производителем розничная цена - 500 долларов.

Ожидаемый в ближайшее время флагман будет отличаться от GeForce GTX 480, прежде всего, всеми 512-ю универсальными процессорами - в 480-й активированы лишь 480 из них, - а также чуть более высокими рабочими частотами и модернизированной системой охлаждения. Скорее всего, эта карточка будет ненамного дороже нынешней топ-модели: специалисты ожидают, что разница в цене составит всего порядка 20 долларов.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 485 (предварительные)

- Графический процессор GF100
- 512 универсальных процессоров
- 64 текстурных и 48 блоков блендинга
- Тактовая частота ядра - 720 МГц
- Тактовая частота универсальных процессоров - 1440 МГц
- Частота видеопамяти, эффективная - 3696 МГц (4 x 924 МГц)
- Тип видеопамяти - GDDR5
- Объём памяти - 1,5 Гб
- Шина памяти - 384 бит
- Пропускная способность памяти - 177,4 Гбайт/с
- Максимальная скорость выборки - 46,0 Гтекст/с
- Максимальная скорость закраски - 34,6 Гпикс/с
- Максимальная производительность - 1475 Гфлопс
- Интерфейс - PCI Express 2.0 x16
- Двойной разъём SLI
- Порты - 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- Пиковое энергопотребление - нет данных
- Двухслотовая конструкция
- Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
- Рекомендуемая производителем розничная цена - нет данных.

Двухпроцессорная карта GeForce GTX 490, дальний родственник GeForce 9800 GX2, по некоторым сведениям, будет оснащена двумя чипами GF104, которые чуть проще, чем GF100: в частности, у них всего два кластера графической обработки, восемь мультипроцессоров и 384 универсальных процессора, а шина памяти урезана до 256 бит.

Этот же кристалл с одним отключённым мультипроцессором используется в бюджетной модели GeForce GTX 460. По расчётам разработчиков, два таких чипа, работающих параллельно, вполне

могут составить альтернативу одночиповой GeForce GTX 480. Сложно сказать, будет ли она 490-я дешевле 480-й, но уже сейчас очевидно, что её энергопотребление достигнет 375 Вт, что вряд ли можно отнести к достоинствам конструкции.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 490 (предварительные)

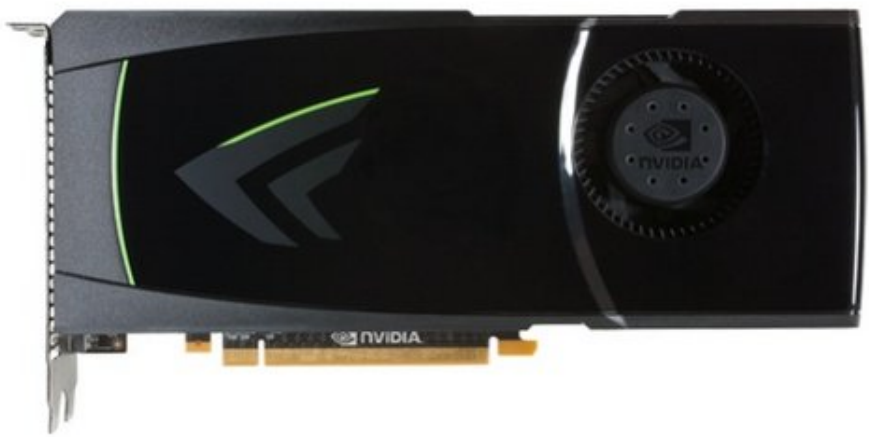
- Два графических процессора GF104
- 768 универсальных процессоров
- 128 текстурных и 64 блока блендинга
- Тактовая частота ядра - 700 МГц
- Тактовая частота универсальных процессоров - 1400 МГц
- Частота видеопамяти, эффективная - 4000 МГц (4 x 1000 МГц)
- Тип видеопамяти - GDDR5
- Объём памяти - 1,5 Гб
- Шина памяти - 384 бит
- Пропускная способность памяти - 256 Гбайт/с
- Максимальная скорость выборки - нет данных
- Максимальная скорость закраски - нет данных
- Максимальная производительность - нет данных
- Интерфейс - PCI Express 2.0 x16
- Порты - 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- Пиковое энергопотребление - 375 Вт
- Двухслотовая конструкция
- Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
- Рекомендуемая производителем розничная цена - нет данных.

Карта среднего класса GeForce GTX 470 интересна тем, что она на целых 150 долларов дешевле GeForce GTX 480, но при этом, как показывают тесты, не слишком уступает "старшей сестре" в мощности и хорошо поддаётся разгону. В 470-й 14 мультипроцессоров, а шина памяти сужена до 320 бит, что ограничило объём кадрового буфера 1280 мегабайтами. По производительности карточка напрямую конкурирует с AMD/ATI Radeon HD 5850, но, к сожалению, она заметно "прожорливей" и "горячей" соперника и, к тому же, дороже его.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 470

• Графический процессор GF100
• 448 универсальных процессоров
• 56 текстурных и 40 блоков блендинга
• Тактовая частота ядра - 607 МГц
• Тактовая частота универсальных процессоров - 1215 МГц
• Частота видеопамяти, эффективная - 3348 МГц (4 x 837 МГц)
• Тип видеопамяти - GDDR5
• Объём памяти - 1,28 Гб
• Шина памяти - 320 бит
• Пропускная способность памяти - 133,9 Гбайт/с
• Максимальная скорость выборки - 34 Гтекст/с
• Максимальная скорость закраски - 24,28 Гпикс/с
• Максимальная производительность - 1088,64 Гфлопс
• Интерфейс - PCI Express 2.0 x16
• Двойной разъём SLI
• Порты - 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
• Пиковое энергопотребление - 215 Вт
• Двухслотовая конструкция
• Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
• Рекомендуемая производителем розничная цена - 350 долларов.

"Начальный средний класс" представлен видеокартой GeForce GTX 465, младшей из построенных на основе микросхемы GF100. При этом она лишилась уже четырёх мультипроцессоров по сравнению с GeForce GTX 480, а ширина шины памяти составляет всего 256 бит. Это прямой конкурент Radeon HD 5830, но недостатки у неё те же, что и у GeForce GTX 470: она "горячей" и дороже карточки AMD/ATI.

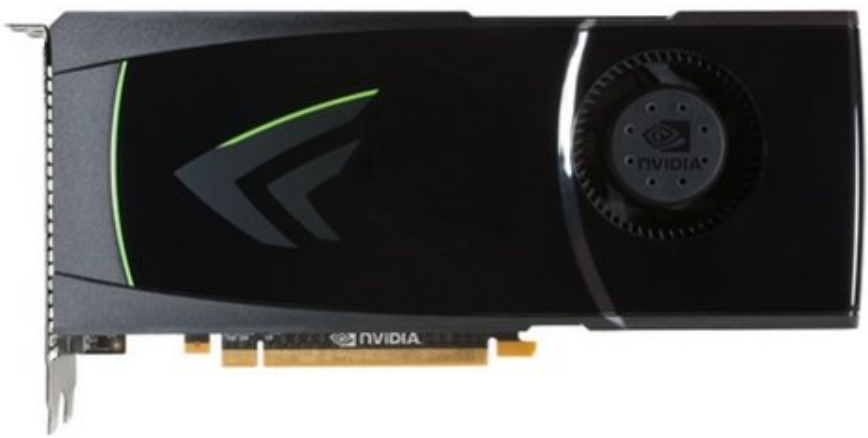


Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 465

- Графический процессор GF100
- 352 универсальных процессоров
- 44 текстурных и 32 блоков блендинга
- Тактовая частота ядра - 607 МГц
- Тактовая частота универсальных процессоров - 1215 МГц
- Частота видеопамяти, эффективная - 3206 МГц (4 x 801,5 МГц)
- Тип видеопамяти - GDDR5
- Объём памяти - 1 Гб
- Шина памяти - 256 бит
- Пропускная способность памяти - 102,6 Гбайт/с
- Максимальная скорость выборки - 26,71 Гтекст/с
- Максимальная скорость закраски - 19,42 Гпикс/с
- Максимальная производительность - 855,36 Гфлопс
- Интерфейс - PCI Express 2.0 x16
- Двойной разъём SLI

• Порты - 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
• Пиковое энергопотребление - 200 Вт
• Двухслотовая конструкция
• Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
• Рекомендуемая производителем розничная цена - 280 долларов.

Самая простая карта одиннадцатого поколения - GeForce GTX 460, но её всё-таки сложно отнести к бюджетным: это вполне достойный игровой видеоускоритель, способный справиться с современными компьютерными играми, пусть и не на максимальных настройках качества. В чипе GF104 на миллиард с небольшим транзисторов меньше, чем в GF100, число мультипроцессоров снизилось до семи, а шина памяти - до 192 или 256 бит, в зависимости от модификации. Единственная причина, мешающая GeForce GTX 460 на равных конкурировать с Radeon HD 5770, всё та же - завышенная цена.



Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 460

• Графический процессор GF104
• 336 универсальных процессоров
• 56 текстурных и 24/32 блоков блендинга
• Тактовая частота ядра - 675 МГц
• Тактовая частота универсальных процессоров - 1350 МГц
• Частота видеопамяти, эффективная - 3600 МГц (4 x 900

МГц)

- Тип видеопамяти - GDDR5
- Объём памяти - 768 Мб/1 Гб
- Шина памяти - 192/256 бит
- Пропускная способность памяти - 86,4/115,2 Гбайт/с
- Максимальная скорость выборки - 37,8 Гтекст/с
- Максимальная скорость закраски - 16,2/21,6 Гпикс/с
- Максимальная производительность - 907 Гфлопс
- Интерфейс - PCI Express 2.0 x16
- Двойной разъём SLI
- Порты - 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- Пиковое энергопотребление - 150/160 Вт
- Двухслотовая конструкция
- Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
- Рекомендуемая производителем розничная цена - 200/230 долларов.

Во второй части этой статьи мы расскажем о некоторых конкретных моделях видеокарт серии NVIDIA GeForce 400, имеющихся в продаже в российских магазинах.

Кивино гнездо: Непроизносимо

Автор: Берд Киви

Опубликовано 27 июля 2010 года

Каждый год, когда дело доходит до летней хакерской конференции Black Hat в Лас-Вегасе, одна из самых волнующих тем - это какие из докладов оказались сняты на этот раз. Ибо так уж устроен человек, что наиболее интересные для всех вещи особенно хочется упрятать под замки секретности и строгих запретов на доступ.

Нынешний форум хакеров в городе греха начинается 28 июля - то есть, как там сложится судьба у наиболее взрывоопасных из заявленных в текущем плане докладов, станет ясно чуть позже. Но зато уже прекрасно известно, какое из ранее намечавшихся выступлений на этой конференции представлено точно не будет. Ибо сами докладчики отозвали его еще две недели назад, заменив более нейтральной презентацией.

Доклад этот, носящий название "Китайская кибер-армия: археологическое исследование с 2001 по 2010", был анонсирован как "углубленный анализ спонсируемых правительством Китая хакерских инициатив". В качестве основы для данной исследовательской работы служит обширная разведывательная информация, многие годы собираемая от источников в различных - от государственных до инициативно-самодеятельных - разведывательных структурах азиатского региона. Представлять доклад на Black Hat должны были Уэйн Хуан (Wayne Huang), технический директор тайваньско-американской фирмы Armorize, и Джек Ю (Jack Yu), исследователь той же компании.

В рамках своей презентации, как это было сформулировано в анонсе доклада на веб-сайте Black Hat, докладчики обещали следующее: "Используя установленные факты, будет воссоздано лицо Кибер-Армии [Китая], включая то, кто они такие, где они находятся, кто является объектами их атак, чего они хотят, что они делают, их финансирование, их цели, организационная структура, процессы, периоды активности, инструментарий и методы деятельности".

Среди впечатляющих примеров кибершпионажа, организованного этой структурой, которую по-китайски называют "Ван Юнь", а переводят как "кибер-армия", наиболее известны широко освещавшиеся в прессе операции под условными наименованиями Aurora, GhostNet и Titan Rain. Кроме того, авторами также планировалось включить в доклад данные и о совсем недавних вторжениях в информационные системы,

принадлежащие ООН и канадской разведслужбе CSIS. Короче говоря, доклад обещал дать участникам конференции уникальную по информативности картину, отображающую тайные инициативы Китая по поддержке хакерских разведывательных операций.

Однако по мере приближения к дате начала конференции, люди, подготовившие презентацию, оказались под столь мощным давлением сразу с нескольких сторон, что в итоге сами решили отозвать свой доклад. Сильную обеспокоенность по поводу публичного раскрытия сведений, содержащихся в материалах доклада, здесь одновременно проявили, что особо интересно, госструктуры и Тайваня, и Китая, обычно остро конфликтующие друг с другом.

В интервью веб-изданию Threatpost относительно произошедшего, исполнительный директор и сооснователь Armorize Калеб Сима (Caleb Sima), так объяснил сильнейший прессинг, которому Уэйн Хуан и их компания подверглись со стороны правительств Тайваня и Китая. В условиях наметившегося потепления в отношениях двух этих стран, госвласти решили, что содержание доклада "чересчур деликатно", чтобы выносить его на широкую публику. По словам Симы, они пытались, было, обсуждать эту проблему с влиятельными людьми, чтобы как-то разрулить ситуацию, однако успехом их попытки не увенчались.

Официальная штаб-квартира фирмы веб-приложений безопасности Armorize Technologies находится в г. Санта-Клара, Калифорния, однако основной штат сотрудников, включая подразделение исследований и разработок, базируется в технопарке Nankang, г. Тайбэй, Тайвань. В ходе переговоров о неудобном докладе местные госчиновники в обтекаемых выражениях дали Симе понять, что тайваньские сотрудники Armorize не смогут получать визы в США, если фирма не откажется от выступления на конференции. А лично Хуану вежливо намекнули, что если он проигнорирует рекомендации властей, то для него же лучше будет в последующем отказаться от полетов в Гонконг или Пекин, поскольку там его с большой долей вероятности просто арестуют. Ну а кроме того, коль скоро компания имеет важные бизнес-интересы как в Китае, так и в Тайване, то успех их дальнейшей деятельности оказывается в прямой зависимости от правильного решения по докладу...

Сам же докладчик, Уэйн Хуан, прокомментировал всю эту малоприятную историю несколько иначе. По его словам, он решил отозвать доклад после обсуждения с несколькими организациями, которые обычно предоставляли им

разведывательные данные, а теперь из-за этого тоже оказались под давлением как из Тайваня, так и из Китая. В интервью, данном Хуаном, он не стал раскрывать, кто именно из их друзей попал в сложную ситуацию, но отметил, что, отозвав свой доклад, Armorize сможет сохранить хорошие отношения с азиатским сообществом компьютерной безопасности.

Не является большим секретом, что значительная доля тех данных, которые много лет накапливаются и изучаются аналитиками Armorize, была получена из правительственных ведомств. Особенно это касается информации, которую фирма получала до 2006 года, когда она официально стала корпорацией и перешла в международный коммерческий статус. Как говорит Хуан, "В докладе содержатся вещи весьма деликатного характера. Мы не хотели бы концентрироваться на том, кто именно из наших источников и какими именно разведданными владеет, потому что сообщество безопасности всегда было довольно открытым для обмена информацией, а кроме того, мы нуждаемся в помощи друг друга".

Поскольку тема китайской "сетевой армии" разрабатывается в Armorize уже далеко не первый год, в прошлом Хуану не раз доводилось делать подобные доклады, но только на менее знаменитых форумах. В частности, одна из ранних версий была им представлена в Тайбэе в 2007 году - в рамках не особо известного форума OWASP и, по преимуществу, для местной тайваньской аудитории.

О том тайбэйском докладе Хуана трехлетней давности известно, главным образом, по блогу Джеримайи Гроссмана (Jeremiah Grossman), технического директора фирмы White Hat Security, оказавшегося среди участников конференции OWASP (и тоже докладчика, кстати, на Black Hat 2010). Под большим впечатлением от услышанного в Тайбэе, Гроссман писал, что тайваньская киберкриминальная обстановка выглядит "намного более серьезно, чем все, с чем мне доводилось сталкиваться в США или где-либо еще".

"Мой опыт работы", - отмечал в блоге Гроссман, - "пока что был связан лишь со всякого рода вещами, касающимися преступников, пытающихся делать на хакинге деньги. Здесь же, на Тайване, речь идет об обстановке настоящей кибервойны, поддерживаемой военными структурами из-за интенсивных политических трений с соседним Китаем". В докладе Хуанга, пишет далее блоггер, "они прошлись по тому, каким образом Сетевая Армия Китая обучается, как она организована, какого рода учебные курсы по кибервойне официально приняты у военных. Представьте себе, что вместо получения степени в

области инфобезопасности, вы получаете степень по военным методам кибервойны. Речь идет о совершенно новом мире... В целом же, как результат напряженных политических отношений с Китаем, на Тайване утвердилась обстановка настоящей государственной поддержки кибервоенным операциям. Обе конфликтующих стороны чрезвычайно хорошо организованы, щедро финансируются, подкреплены мощной мотивацией, а деятельность их по существу не ограничена".

По свидетельству Гроссмана, участникам конференции, слушавшим доклад 2007 года в Тайбэе, было запрещено делать запись выступления Хуана. Теперь же, когда доклад с добавлением множества совсем свежих материалов почти добрался до Black Hat, одного из наиболее известных в мире хакерских форумов с куда большей интернациональной аудиторией, знающие люди ждали его с особым интересом. Особенно по той причине, что в условиях конференции в Лас-Вегасе даже речи быть не могло о запретах типа тайваньских, поскольку записи докладов здесь допускаются правилами мероприятия.

Все эти обстоятельства, а также и то, несомненно, что официально власти Китая по сию пору самым категорическим образом отрицают какое-либо свое участие в известных инцидентах массового кибершпионажа — в совокупности сделали доклад невозможным. Или, скажем так, пока невозможным. Но только вряд ли это помешает распространению информации.

Как показывает жизнь, подобного рода материалы тем или иным образом все равно просачиваются в Сеть, разве что с меньшей шумихой. Остается только отследить.

WordPress и Thesis: лицензионный конфликт

Автор: Крестников Евгений
Опубликовано 27 июля 2010 года

Конфликты по поводу нарушения GPL между разработчиками свободных и проприетарных программ - дело обычное. Лицензия не мешает зарабатывать деньги (в качестве примера можно привести RedHat и Novell), но требует, чтобы производные продукты также распространялись на условиях GPL и предполагает открытие исходных кодов таких продуктов.

Спор между создателем WordPress Мэтом Мулленвегом (Matt Mullenweg) и автором коммерческой темы оформления Thesis, Крисом Пирсоном (Chris Pearson), выбивается из общего ряда. Обычно нарушения свободной лицензии очевидны, здесь же, между разработчиками возник спор и каждую из сторон поддержало немало людей. Конфликт создает важный прецедент - вокруг каждой бесплатной CMS возникло немало коммерческих расширений, юридический статус которых также неясен.

По мнению Мета Мулленвенга, все дополнения Wordpress (в том числе темы оформления) не являются отдельными продуктами. Создатель Wordpress консультировался с экспертами юридического центра Software Freedom, а также с юристом проекта Mozilla Хезер Микер (Heather Meeker). Выводы экспертов позволяют утверждать, что практически любая тема для Wordpress будет производной от основных тем CMS, распространяющихся на условиях GPL. Теоретически создать независимое расширение можно, но такому расширению будет недоступна большая часть функционала CMS.

По утверждению лидера команды разработчиков Марка Джекита (Mark Jaquith), входящие в тему скрипты PHP выполняются внутри самой системы, а их код сильно переплетен с ядром Wordpress. Иначе говоря, основной код CMS и код темы разделить невозможно - существует лишь конечный продукт, который выполняется в контексте одного процесса PHP.

Тот факт, что скрипты темы находятся в отдельных файлах большого значения не имеет - в соответствии с лицензией GPL, включенные в один исполняемый файл или работающие в адресном пространстве одного процесса модули, являются частью базовой программы. На этом основании можно утверждать, что скрипты PHP, входящие в темы оформления, являются частью производного продукта и должны распространяться на условиях

GPL, даже если они не заимствуют код Wordpress напрямую. При этом никто не посягает на другие объекты темы: картинки, таблицы стилей или java-скрипты - все, кроме кода на PHP, авторы могут распространять под любой лицензией.

Крис Пирсон утверждает, что темы оформления являются независимыми продуктами, и их разработчики могут выбирать модель лицензирования по своему усмотрению. Он полагает что отношения между Wordpress и Thesis больше похожи на отношения между приложением и ОС. Стоит отметить, что автор Thesis не смог подтвердить свою точку зрения убедительными техническими или юридическими аргументами. Его линия защиты строилась на абстрактных аналогиях и рассуждениях о бизнес-модели продукта, а также его роли в развитии Wordpress.

Эндрю Уорнер (Andrew Warner) устроил общение противоборствующих сторон через Skype, однако компромисса достигнуть не удалось. Тем не менее, у Пирсона нашлось немало сторонников и точку в этом споре удалось поставить только после обнаружения в Thesis заимствованных из Wordpress фрагментов кода.

Трудно судить, насколько это заимствование значительно - есть мнение, что код тривиален, а Мета Мулленвега можно назвать "GPL-троллем". Тем не менее, Пирсон был вынужден изменить лицензию скриптов на GPL (лицензия на остальные части Thesis остается коммерческой) и дальнейшая судьба его проекта пока неизвестна. Аудитория в 27 тысяч человек позволит продукту выжить, но автор должен придумать новую бизнес-модель для Thesis.

GPL не запрещает зарабатывать на программах, но она накладывает на разработчиков ряд ограничений, основной смысл которых состоит в необходимости делиться своими продуктами, если вы пользуетесь чужими. Жаль, что конфликт разрешился так тривиально - было бы интересно посмотреть как суд оценил бы аргументы создателей Wordpress.

Василий Щепетнёв: Царство Брэма

Автор: Василий Щепетнев

Опубликовано 27 июля 2010 года

Жизнь домашних животных в условиях окончательной победы социализма я изучал не по Оруэллу - мычанием коров она врывалась в жизнь.

Поселок Всероссийского научно-исследовательского института сахарной свеклы и сахара, где я рос, рос, да и вырос, был чем-то вроде наукосела. На наукоград место не тянуло ни по замыслу, ни по исполнению. Получилась диковинная смесь, только и возможная в начале шестидесятых - времени оттепели, НИИЧАВО, анекдотов про лысого бандита, охотящегося за работниками советского посольства, да вседоказующих успехов в космосе.

Во всяком случае, нам, октябрятам и пионерам, иные доказательства успеха существования просто не требовались. В домах научных сотрудников института сахарной свеклы было центральное отопление, водопровод, канализация, газ (тот, правда, от баллонов), и, иногда - телефон. Внутренний, поселковый, но тоже ничего.

На улице можно было встретить даже академика, а уж кандидаты водились в изобилии и даже множились (размножались тож, но от размножения кандидатов получались младенцы, которые совершенно не обязательно вырастали в тех же кандидатов).

Заматерев, кандидаты порой переходили в лигу докторов. В домах, помимо благ сантехники, стояла и магазинная мебель, включая книжные шкафы, а в шкафах, понятно, не тарелки-вазочки, а книги: сочинения Беляева, Диккенса, Толстого желтого и Толстого зеленого, Жюля Верна, Вальтера Скотта - перечислять не буду, не на аукционе. Читали...

А рядом, порой, через стенку хрущевки-двухэтажки, жили представители сознательного крестьянства. Пишу и чувствую, что определение и устарело, и хромает, и, главное, выглядит нарочитым, мол, автор хочет задать эдакий тон... легковесный, и, вместе с тем, полунадменный, что ли... Тяжело мне сегодня с определениями... Тут ещё и жара, о которой я писал в прошлый раз.

Вчера только отправил текст (и интернет работает капризно, будто любимый внук ест манную кашу, с пятого раза до почты достучался), - как запахло гарью, по улице пополз дым. Оказалось, горит луг. Пожар, был в полукилометре от моей

дачки, может, чуть дальше, но эти полкилометра составляют очень сухая трава и кустарники. Хорошо, ветер дул перпендикулярно.

Народ кругом все больше пенсионеры, огненный фронт в десятки, если не в сотни метров, и, что досадно, горело между селом и рекой, так что проявить героизм с лопатами и ведрами не было и мысли. Разменивать жизнь на ведро вылитой в пламя воды - маловато, а до второго ведра вряд ли бы дошло.

Стал думать - ноутбук в сумку, читалку ещё не забыть, документы уже в сумке, а, главное, Афочку на поводок взять, куда он, проклятый, задевался. И, обеспечив Афочкино присутствие, отступать.

Но - не пришлось. Позвонил по волшебному номеру, не я, понятно, первый, приехали большие красные машины и показали огню, чего стоят профессионалы.

А сушь всё длится, и в комнате по-прежнему тридцать один (тридцать два по цифровому термометру), а во дворе выше. И пепел кружит в воздухе.

Но это - паническое отступление, остаток вчерашнего адреналина.

В общем, поступаю, как обычно: если определение мне не нравится, не удается найти замену, то я его, определение, просто вымарываю. Значит, так: а рядом жили крестьяне. Когда в той же хрущёвке, но чаще отдельными двориками, пусть без канализации и центрального отопления, зато и через стенку никого, одна вселенная.

И мебель часто неказистая, самодельная, и с книгами много хуже, но во дворе жила всякая живность. Куры - это обязательно, часто утки, гуси, реже - индюки. Корова и телок. Поросята. Вместо коровы (реже - вместе с коровой) - козы. А ещё - кролики!

И все это брэмово царство возилось с утра до ночи, жрало и наоборот. Куры, гуси и поросята вольно ходили по двору, выходя и за ограду. Кур, правда, метили - кого синькой, кого зеленкой, но это для порядка. Чтобы не перепутать. Гуси, а уж подавно и поросята дом знали и далеко не уходили.

Коровы паслись в стаде, а тёлки и козы - на веревке. Вбивали колышек в землю, привязывали к нему веревку - и пасись себе. По часам носили тюрю, пастьба пастьбой, а рацион требует.

Но больше всех мне нравились жеребята. В частном дворе их не водилось, но при наукоселе было опытно-показательное хозяйство с непременной конюшней, и вот лошадям порой сопутствовали и жеребята. Везет лошадка бочку воды в поле (попить пионерам, проходящим сельхозпрактику), а рядом - жеребёнок.

Эк меня вчерашний пожар разбередил... пишу, пишу, а к делу ещё и не подобрался. Так бывает, особенно у использующих десятипальцевый метод клавопечатания. Если человек пишет пером, то, как правило, пишет и одной рукой - обыкновенно правой.

Задействованы определенные участки мозга в левом полушарии, работают устоявшиеся годами связи нейронов, центры сенсорной и моторной письменной речи. А если человек пишет двумя руками, то есть печатает на клавиатуре десятью пальцами? Задействованы уже оба полушария, и интеллектуально-моторные связи совсем другие.

Но что, если человек начал писать традиционно ручкой, а потом пересел за пишмашинку (компьютер)? В нем живут два писателя? Если, конечно, считать продукт его труда писательством? Не раз слышал от людей, что не любят они компьютера, пишут стихи, прозу и публицистику исключительно от руки, а потом дают распечатывать, что и не всегда удобно (мало ли что пишешь, не все ж в строку и для чужих), и времени отнимает много (почерк у рукописцев ой-ой), да и деньги порой имеют значение.

А ещё бывают диктовальщики... Понятно, не я первый придумал ситуацию, но, полагаю, ещё не одна диссертация будет защищена на тему, звучащую примерно так: "Степень образности в произведениях русских классиков в зависимости от способа написания текстов".

Но, успокоив оба полушария, вернусь к скотному двору.

Больше всех я пытался понять кроликов. Цыплята, пока дорастут до соответствующих кондиций, успеют и побегать, и попрыгать, и мир поглядеть. То же и гуси и даже поросята. А вот кролик... Посадят его в клетку (в коллективе кролики живут суетно, дерутся, портят мех и вес плохо набирают) и кормят отведенное "Календарем кролиководa" время, после чего бац - и на базар.

А, может, он вовсе и не хотел идти на базар? Что, ему, собственно, делать на базаре? Или, напротив, базар представляется кролику логической вершиной логической жизни? И жизнь ему кажется куда более правильной, нежели жизнь зачуханных поросят и легковозбудимых петухов? С самого начала офисный труд, питание прописано в договоре, корпоративный костюм, никаких грубостей, ненужных проблем, риска, непредсказуемости... А другие... Есть ли настоящему офисному кролику дело до других?

И по сей день, думая (хотя и поздно, конечно), с кого делать жизнь, я в смятении.

Согласен быть лошадью. Гусем тоже - тут, на даче, я уже пять лет знаком с парой, гусем и гусыней. Здороваемся. Цыпленком? Уж больно быстротечна цыплячья жизнь, а, впрочем, и в этом есть своя прелесть. Свиньёй? Боюсь, что я состоялся именно свиньёю. И только кролики вызывают оторопь. И теплокровные, и млекопитающие, а вот поди ж ты. Не хочется дожить до старости этим существом:

И голова бессильна на подушке
Прошла вся жизнь у клетки и кормушки
И страшно было в сторону сойти
И что-то неизвестное найти...

Теперь мораль. Многое из того, что нас окружает, не есть то, чем представляется. Прежде всего это инструмент для изучения жизни и повадок Хомо Сапиенса, а уж затем ЕГЭ-лотерея, телескоп или электросчетчик. Это настолько очевидно, что не требует и доказательств (фраза из моего институтского учебника: "Наследственная теория заболевания настолько абсурдна, что не требует опровержения". Впрочем, пишу по памяти, могу изменить слово-другое).

Важно другое - кто именно изучает жизнь и повадки Хомо Сапиенса.

Николай Михайловский (POIdo) о геоконтекстной рекламе

Автор: Крестников Евгений

Опубликовано 27 июля 2010 года

О первой российской системе геоконтекстной рекламы мы уже писали. Генеральный директор POIdo Николай Михайловский рассказал корреспондентам "Компьютерры" о перспективах развития сервиса и сотрудничестве с компанией Mail.ru.

- Не могли бы вы вкратце обрисовать, как будет выглядеть взаимодействие компаний?

- Мы заключили договор с Mail.ru, как с рекламной площадкой. Объявления POIdo будут демонстрироваться сервисом "Карты@Mail.ru" на стандартных условиях, которые применимы к любой другой действующей или потенциальной рекламной площадке. С технической точки зрения, пришлось выполнить требования Mail.ru по части стабильности работы POIdo в условиях массового наплыва пользователей. Пока всё взаимодействие касалось именно технических требований к обоим сервисам - POIdo и Mail.ru - и все возникавшие проблемы решались максимально оперативно.

- Когда начнутся коммерческие показы рекламы в сервисах Mail.ru?

- Начало коммерческих показов планируется не позднее 27 июля - до этого срока устраняются последние проблемы технического плана.

- Реклама системы POIdo будет демонстрироваться только на "Картах.Mail.ru"?

- Пока только на "картах". От перспективы показа рекламных объявлений POIdo в других сервисах Mail.ru ни POIdo, ни Mail.ru не отказываются, но "Карты@Mail.ru" рассматриваются, как наиболее перспективный сервис. Решение о расширении показов геоконтекстной рекламы, поставляемой POIdo, может быть принято позже, возможно, по результатам её показа на "картах". В любом случае это случится не ранее нового года.

- Как это будет выглядеть для простого пользователя сервисов Mail.ru?

- Зайдя на "Карты@Mail.ru" пользователь увидит, скажем, карту Москвы с размещёнными на ней значками - местами установок "виртуальных рекламных щитов" POIdo. Иногда такой значок помечается логотипом рекламируемой организации, иногда нет. На любой значок можно кликнуть указателем мыши и посмотреть дополнительную информацию о рекламируемой компании. При желании можно перейти на сайт рекламодателя - в окне дополнительной информации есть нужная ссылка.

- Насколько ваши заказчики заинтересованы в данном партнёрстве?

- Не знаю ни одной компании, которая могла бы отказаться от рекламы на аудиторию, которая только в Москве насчитывает 300-500 тыс. пользователей. И при этом недорогой рекламы. Рекламодатели, обратившие внимание на геоконтекстную рекламу раньше других, снимут сливки с пользовательского интереса к новому сервису.

- Увеличилось ли число заказчиков, когда стало известно о заключении договора?

- Мы только начали совместную работу с Mail.ru - полагаю, что рекламодатели начнут обращаться к нам тогда, когда об этом будет шире известно и тогда, когда появится наработанная статистика и позитивный опыт размещения рекламы на картах Mail.ru.

- Каковы перспективы дальнейшего развития системы POIdo?

- Мы, прежде всего, заинтересованы в двух категориях партнёров. Во-первых, с рекламными площадками (это могут быть веб-сервисы или приложения для мобильных устройств, предполагающие точное определение местоположения пользователя или указание географической зоны его интересов).

Во-вторых, с рекламными агентствами, предлагающими услуги своим клиентам.

- Соответствует ли темп развития системы вашим ожиданиям?

- Соответствует. Понятно, что хотелось бы быстрее, но то, что мы затеяли, бизнес POIdo, бизнес геоконтекстной рекламы - дело новое не только для нашей страны, но и для большей части остального мира. Наша главная задача сейчас - преодолеть незнание, непонимание и неверие в действенность геоконтестной рекламы вообще и POIdo как сервиса. Мы сами строим этот рынок, и если хотим, чтобы он в дальнейшем работал эффективно, излишней спешки и необдуманных решений допускать не должны.

- На российском рынке у POIdo появились конкуренты?

- Да, конкуренты появились. Пока это локальные компании, правда, с хорошим технологическим заделом. Но POIdo по-прежнему, имеет некоторую фору перед ними. В основном за счёт того, что мы ранее пришли к своей бизнес-модели и целенаправленно вели разработку необходимых для её реализации технологических решений. Этап метаний и предположений был пройден POIdo гораздо раньше. Объективно сейчас конкуренты работают на нас: разъясняют своим потенциальным клиентам выгоды геоконтекстной рекламы во всех её формах. Наша задача состоит в том, чтобы оказаться сильнейшими на этом рынке.

- На российском рынке геоконтекстной рекламы будут лидировать местные или транснациональные компании?

- Местные. Даже локальные. Транснациональные компании находятся на том же этапе, что и мы - они осторожно выставляют на рынок новые предложения. Им бы с местными условиями и клиентами разобраться. Но нельзя не сказать, что транснациональным компаниям сильно сложно. В мире сейчас огромный интерес к геосервисам и к геоконтекстной рекламе в частности. Он хорошо виден и по публикациям в прессе, и по тому, сколько новых стартапов пробуют свои силы на этом рынке. Мы тут несколько отстаём. Это с одной стороны плохо, так как приходится вести большую работу по разъяснению сути новых предложений - в США такую работу давно взяла на себя пресса, а с другой стороны хорошо, так как российские компании могут стартовать в тепличных условиях.

Вещь дня: Magic Trackpad

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 28 июля 2010 года

Отдельностоящий трекпад сложно себе представить - действительно, ведь он считается неотделимым компонентом ноутбука. Тем не менее, такие устройства существуют. В основном они предназначены для управления домашними медиацентрами - сидя на диване с помощью мышки управлять курсором на экране телевизора неудобно.

Но Magic Trackpad, который вчера представила компания Apple, предназначен именно для стационарного компьютера и призван вообще заменить манипулятор "мышь" (хотя никто не запрещает продолжать использовать два устройства вместе). Этот гаджет соединяется с компьютером по беспроводной технологии Bluetooth и позволяет пользователям десктопов воспользоваться всеми возможностями, которые предоставляет трекпад эпловских ноутбуков.

Трекпады, которыми оснащены MacBook, отличаются большой площадью и поддержкой жестов мультитач (прокрутка двумя пальцами, поворот, растягивание и сжатие и т.п.), а поверхность их изготовлена из стекла. Magic Trackpad - абсолютно такой же, только ещё больше, что, несомненно, делает его удобнее. К тому же, для нового трекпада доступен ещё один жест: тремя пальцами можно перетаскивать окна и контент.

Конструкция новинки позволяет расположить её на одном уровне с беспроводной клавиатурой Apple Keyboard.

Apple уже выпустила много беспроводных устройств, питающихся от батарей или аккумуляторов. Помимо Magic Trackpad, существует мышь Magic Mouse, и уже упоминавшаяся клавиатура. Теперь заряжать аккумуляторы для этих устройств можно с помощью фирменной зарядки Apple Battery Charger, которая вышла в свет вместе с новым трекпадом.

Chatroulette: проблемы с анонимами

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 28 июля 2010 года

В ноябре 2009 года в интернете заработал новый сайт chatroulette.com. Он стал популярен буквально в считанные дни. Дело в том, что, несмотря на непримечательный внешний вид, в Chatroulette заложена простая и в то же время новаторская идея: он позволяет анонимному пользователю инициировать видеочат с другим таким же анонимом.

Сделал Chatroulette россиянин Андрей Терновский, которому на тот момент было всего 17 лет. По его словам, идея пришла Терновскому во время видеочата с друзьями по Skype, а название родилось по мотивам старого фильма "Охотник на оленей", в котором персонажи, участники войны во Вьетнаме, часто играют в "русскую рулетку".

Встреча на Chatroulette

Можно, конечно, принять эти слова на веру, но, тем не менее,

похожие концепции уже существовали. Например, есть сайт Omegle, на котором также можно початиться с анонимом, правда до марта 2010 года только в текстовом режиме. Теперь здесь можно инициировать и видеочат, но, увы, за пять месяцев, прошедших с момента создания Chatroulette до введения этой возможности, поезд ушёл.

Впрочем, не всё шло гладко. У Chatroulette с самого начала были большие проблемы не очень приличного характера. Дело в том, что чуть ли не половина анонимов-посетителей сайта предпочитает направлять вебкамеру в область паха. На второй или третий раз практически любой пользователь натыкается на очередного индивида, занимающегося мастурбацией. Да и не только мастурбацией - в чат иногда заходят несовершеннолетние юноши и девушки, не обременённые представлениями о морали. Как же получилось, что на chatroulette.com собралось такое количество извращенцев?

Откуда дровишки?

Несомненно, всё это неспроста. Для того чтобы разобраться, откуда ветер дует, достаточно зайти на анонимный форум 4chan.org или один из его российских аналогов. Хотя, наверно, сначала стоит предостеречь, что неподготовленного человека контент, который выкладывают пользователи этих сайтов, может шокировать - он зачастую находится за гранью общественной морали. Основная аудитория 4chan - люди до 22 лет, при этом, чаще всего, люди одинокие и асоциальные. И именно оттуда Chatroulette начал своё победное шествие.

В первые дни на chatroulette.com сидело не больше 500 человек, но потом, не без помощи самого Терновского, ссылка на сайт попала на 4chan, а оттуда - уже и в СМИ, которые раструбили о новом феномене. Дальше - больше: видео с розыгрышами в анонимном видеочате стали чрезвычайно популярны на YouTube, весть о сайте уже передавалась из уст в уста, и Chatroulette стал мейнстримовым явлением. Но, видимо, первая волна пользователей, пришедшая с 4chan, задала общий тон коммуникации.

Радости и неприятности

А что же стало с Андреем Терновским? Сначала он управлял сайтом прямо с компьютера в своей спальне, а 10000 долларов на

проект ему дали родители. В один прекрасный момент молодой человек узнал, что его сайт знаменит - тогда ему прислали счёт за хостинг на несколько тысяч долларов. Вскоре он уехал в США искать инвесторов.

Тем не менее, несмотря на популярность сайта, сейчас многие считают Chatroulette практически мёртвым. И основная причина смерти - именно они, пенисы. Они здесь повсюду. Сколько ни пытался Терновский оставлять на сайте предупреждения о том, что бравировать перед вебкамерой своим мужским достоинством незаконно, всё равно каждый третий видеочат на Chatroulette сводится к демонстрации первичных половых признаков.

Закон и порядок

Конечно, Терновскому всё это не нравится - ведь основать компанию и привлечь инвестиции в случае незаконной деятельности не получится. Но недавно решение проблемы, похоже, было найдено. "Я, с помощью нескольких хороших разработчиков, - пишет Терновский в своём блоге, - начал собирать информацию, такую, как IP-адреса, а также скриншоты нарушителей". Все эти материалы основатель Chatroulette обещает отдать на рассмотрение соответствующим органам.

К тому же, недавно на сайте появились тематические каналы, в некоторых из которых разрешён контент "для взрослых". Что же будет дальше? Пока что большинству откровенно начхать на всякие предупреждения и анонимы демонстрируют свои части тела в основном канале без всякого зазрения совести, даром что существует клавиша "пожаловаться". Если на пользователя пожалуются три человека, он будет на некоторое время забанен (тоже не помогает, желающих показать своё достоинство слишком много).

Впрочем, может и не стоит Терновскому ничего такого делать? Ведь если действительно кого-то начнут привлекать за такие поступки к ответственности, не разбежится ли аудитория сайта? В конце концов, что за радость созерцать унылые физиономии скучных пользователей?

Промзона: Скутер на солнечных батареях

Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 28 июля 2010 года

Пробки и дефицит парковочных мест заставляют водителей пересаживаются с крупногабаритных автомобилей на малолитражки и скутеры, а растущие цены на бензин - искать альтернативные виды топлива.

Мотороллер на солнечных батареях SunRed - обладатель специальной премии жюри на международной выставке по технологическим инновациям в Барселоне.

Этот скутер, похожий на броненосца, - разработка дизайнеров Орела Гумера и Джона Синка. Купол, закрывающий корпус мопеда во время парковки, служит не только для защиты от угона или вандалов, но и для подзарядки аккумуляторов за счёт встроенных солнечных батарей. В сложенном состоянии купол прячется за задним сидением и не мешает при езде.

Создатели утверждают, что от одного заряда аккумулятора мотороллер может проехать 20 км со скоростью 50 км/ч.

Физики изобретают "шапку-невидимку"

Автор: Олег Нечай

Опубликовано 28 июля 2010 года

Профессор Елена Сёмушкина из Мичиганского технического университета - из тех, кто "сказку сделал былью": под её руководством американские учёные придумали специальное покрытие, делающее объекты невидимыми. Правда, с целым рядом оговорок, но звучит, как фантастика - выходит, что в перспективе вполне возможно создать если не шапку-невидимку, то, по крайней мере, плащ Гарри Поттера, закутавшись в который с головой, можно стать невидимым.

Если быть точным, то открытие учёных заключается в создании первого в мире неметаллического маскирующего покрытия, позволяющего делать цилиндрические объекты невидимыми в инфракрасном диапазоне. Главное отличие эксперимента Елены Сёмушкиной от предыдущих опытов заключается в том, что в нём были использованы цилиндрические стеклянные объекты, в то время как ранее эффект невидимости пытались получить с помощью металлических колец и проводов: объект, который нужно скрыть, помещался в кольца, в которые подавался электрический ток.

До невидимости в видимом свете пока ещё далеко, но очевидно, что первые шаги сделаны в правильном направлении. Адьюнкт-профессор электротехники и компьютерной инженерии МТУ Елена Сёмушкина обнаружила способ использования магнитного резонанса для поглощения лучей света и направления их в обход объектов, что и делает такие объекты невидимыми.

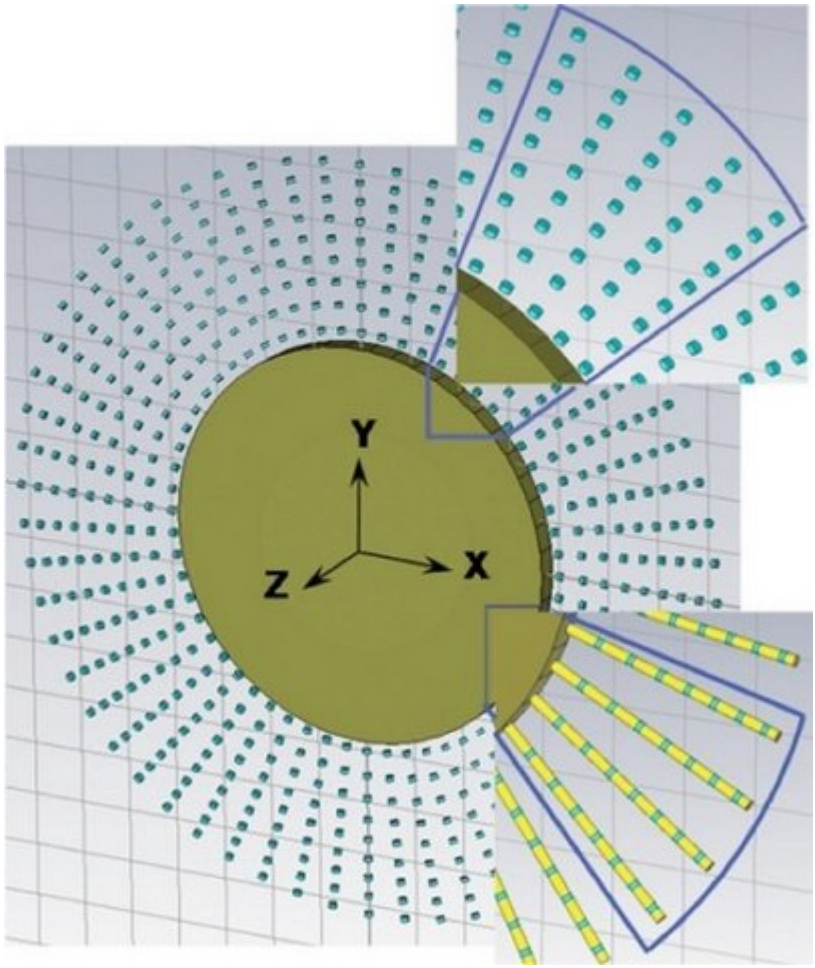
Профессор Елена Семушкина демонстрирует керамический резонатор, позволяющий делать невидимыми объекты в микроволнах

Сёмушкина и её коллеги из университета штата Пенсильвания создали неметаллическое покрытие, выполненное из халькогенидного стекла. Этот диэлектрик (то есть материал, не проводящий электричество) имеет необычную структуру: он состоит из миниатюрных резонаторов, объединённых в концентрические окружности, которые образуют цилиндр. Благодаря эффекту магнитного резонанса, луч света, направленный на такое стекло, отклоняется в сторону от центральной оси цилиндра, и это делает его невидимым. Компьютерное моделирование показало, что объект диаметром 300 нм и высотой 150 нм становится незаметным в лучах инфракрасного диапазона с длиной волны порядка одного

микрона.

Как и прочие исследователи, занимающиеся проблемой невидимости, Сёмушкина использует в своих экспериментах метаматериалы (то есть искусственные композитные материалы), обладающие свойствами, не существующими в природе. Американское физическое общество назвало метаматериалы одним из трёх главных открытий десятилетия. В этих материалах атомы или молекулы природных материалов заменяются миниатюрными резонаторами, благодаря чему, в отличие от естественных материалов, они способны взаимодействовать как с электрическими, так и с магнитными свойствами световых волн. Здесь пересекаются классические области изучения материаловедения и электротехники, поскольку метаматериалы могут обладать необычными характеристиками, которые не отвечают общепризнанным законам оптики.

Халькогенидное стекло с резонаторами в концентрических окружностях - именно такой искусственный метаматериал, в состав которого входят сульфиды галлия, германия и индия. Благодаря своей микроструктуре он способен создавать магнитный резонанс, вызывающий отклонение световых волн. Однако у метаматериалов есть одна особенность, преодоление которой вызывает большие сложности: дело в том, что их оптические свойства могут существенно меняться в зависимости от размеров. То есть, теоретически, для покрытия большой площади потребуется множество независимых элементов, не только никак не взаимодействующих друг с другом, но и не препятствующих естественному распространению света. Даже программные симуляторы пока что не дают возможности смоделировать "исчезновение" достаточно больших предметов.



Структура "плаща-невидимки" из халькогенидного стекла

Тем не менее, Сёмушкиной и учёным из Университета Пенсильвании удалось создать структуру "плаща-невидимки", состоящего из одинаковых наноразмерных резонаторов из халькогенидного стекла. Уже состоялась первая демонстрация этого "плаща" в действии, но, увы, пока не в видимом диапазоне, а в микроволновом.

Елена Сёмушкина и её коллеги продолжают исследования, экспериментируя с метаматриалами в невидимом диапазоне электромагнитных волн. В настоящее время физики изучают возможность масштабировать полученные результаты для работы в диапазоне микроволн длиной до нескольких сантиметров. Для этого используются керамические резонаторы, созданные с учётом результатов опытов с халькогенидными цилиндрами.

Эксперименты проходят в безэховой камере Мичиганского технического университета, расположенной в лаборатории Центра электроэнергетики. Стены камеры покрыты звукопоглощающим вспененным материалом - конусами тёмно-серого цвета. В камере установлены антенны, передающие и принимающие микроволны, а также металлические цилиндры с керамическим покрытием. Эксперимент показал, что такое покрытие позволяет успешно "прятать" цилиндры диаметром от 2 до 3 дюймов (50,8-76,2 мм) и высотой от 3 до 4 дюймов (76,2-101,6 мм).

По словам Сёмушкиной, начав с экспериментов в невидимом спектре, учёные намерены перейти к более высоким частотами и меньшим длинам электромагнитных волн. Она подтвердила принципиальную возможность того, что когда-нибудь можно будет спрятать от глаз неприятеля армейский отряд или целый танк, но до этого ещё очень далеко.

Приятно осознавать, что учёный, занимающийся столь фантастическими экспериментами, - наш соотечественник. Научную деятельность Елена Сёмушкина начинала в Томске, где получила степень кандидата физико-математических наук, но уже около 15 лет работает в США. В Университете Пенсильвании ей была присуждена докторская степень (PhD) в области материаловедения. С тех пор она занимается исследованиями на стыке двух областей - изучения материалов и электромагнитных процессов. Среди важнейших достижений Сёмушкиной - создание первых в мире диэлектрических метаматериалов, не содержащих металлов, которые, теоретически, могут стать "невидимыми" в видимом спектре.

Новый DMCA позволяет взламывать iPhone

Автор: Крестников Евгений
Опубликовано 28 июля 2010 года

DMCA (Digital Millennium Copyright Act - Закон об авторском праве в цифровую эпоху) дополняет законодательство США в области авторского права директивами, учитывающими развитие современной техники. Закон действует с 1998 года, но каждые три года Библиотека Конгресса США пересматривает его актуальность. Очередной пакет поправок вносит в DMCA интересные изменения. В частности, был разрешен взлом мобильных устройств с целью установки на них программного обеспечения (в том числе не сертифицированного производителем), а также снятие блокировки телефона для работы только с сим-картой определённого оператора (так называемая "разлочка").

DMCA и iPhone

Все новостные ресурсы, сообщившие об этом изменении в американском законодательстве, обязательно упоминают продукцию Apple. Ничего удивительного - эта компания плохо относится к любителям поковыряться во внутренностях своих гаджетов. Apple запрещает процедуру разблокирования iPhone (так называемый Jailbreak - "побег из тюрьмы"), которая позволяет владельцу устанавливать приложения не из AppStore, беспрепятственно ставить пиратские коммерческие программы и получать доступ к файловой системе устройства.

Теперь Jailbreak законен, и запуск не сертифицированных Apple (но приобретенных легальным путем) программ более не является нарушением авторского права. Однако никто не запретит Apple вводить собственные условия использования устройств: корпорация по-прежнему может отказывать в гарантийном обслуживании владельцам взломанных телефонов и выпускать прошивки, делающие модифицированные аппараты неработоспособными. Единственное отличие - за Jailbreak теперь нельзя привлечь к суду. Впрочем случаев судебного преследования владельцев взломанных iPhone пока не было, так что на практике ситуация не изменилась. Американские компании, занимающиеся взломом iPhone, теперь могут выйти из

подполья, и, наверное, это станет единственным следствием изменений в законодательстве.

Гораздо интересней ситуация с "разлочкой" телефонов - iPhone продается в США только с контрактом AT&T и новый закон может изменить ситуацию на рынке. Но, конечно, невозможность судебного преследования владельцев "разлоченных" телефонов не повлияет на договорные отношения клиента с оператором. Если телефон продан с определенным тарифным планом и в договоре прописаны обязательства абонента пользоваться тарифом в течение определенного времени, DMCA эти обязательства не отменит. Другое дело, если временных ограничений нет - тогда новый закон может упразднить монополию AT&T.

Android, Web/OS, Maemo

Обновления в DMCA касаются и мобильных устройств других производителей. Ситуация здесь полностью аналогична - владелец может делать что угодно с купленным гаджетом. Установка модифицированных прошивок, сторонних приложений или "разлочка" телефона сама по себе преступлением не является, при условии, что программное обеспечение получено легальным путем. При этом производитель имеет полное право запрещать подобные действия (в том числе и техническими средствами) и может отказаться принять модифицированное устройство по гарантии.

Другие изменения в DMCA

Послабления в законе коснулись не только владельцев телефонов. Теперь американцам можно официально взламывать видеоигры для тестирования и поиска уязвимостей. Если защищающий программу аппаратный ключ пришел в негодность, и поставщик не может его заменить, пользователь имеет право обойти защиту. Новый DMCA также разрешает снятие защиты с видеоконтента для использования в образовательных целях, документалистике или для некоммерческого использования. Электронные книги теперь разрешено воспроизводить на устройствах, обеспечивающих восприятие для слабовидящих, даже если для этого нужно взломать защиту от голосового воспроизведение контента.

Вместо заключения

Изменения в DMCA нельзя назвать революционными - они всего лишь приводят законодательство в соответствие с реальностью. Многие граждане США становились преступниками, реализуя свое естественное право делать с купленным товаром, что им заблагорассудится. Закон не разрешает пиратство - он не позволяет распространять нелегальное ПО или контент. Но если ранее положения DMCA были написаны в интересах производителей и правообладателей, сейчас ситуация изменилась, и это не может не радовать. На территории РФ американский DMCA не действует, и на российском рынке его обновление никак не скажется.

Начались российские продажи Starcraft II

Автор: Андрей Письменный
Опубликовано 28 июля 2010 года

Многие ли игры помнят через двенадцать лет после дебюта? Некоторые - да, но исключительно с ностальгией. Starcraft - одно из самых ярких исключений из этого правила: через двенадцать лет она не то чтобы молода, но жива-живёхонька и даже процветает. Компания Blizzard до сих пор проводила чемпионаты по Starcraft, да и без её поддержки в заядлых игроках недостатка не было.

Описывать выход второй части игры словом "долгожданный" было бы нескольким преуменьшением. После анонса Starcraft II в 2007 игра то и дело всплывала в новостях, трейлеры и скриншоты широко тиражировались и обсуждались. Профессиональные игроки и бета-тестеры получили доступ к бета-версии игры в начале 2010 года, а финальный релиз состоялся в июле. Вечером 26 числа продажи начались и в России. Для проведения сопутствующего мероприятия компания Blizzard заняла в Москве целый магазин электроники Mediamarkt, где для желающих стать первыми обладателями заветной коробки с игрой было устроено шоу с музыкой, конкурсами и призами.

Однако лучшим подарком для собравшейся толпы стала, конечно, возможность пройти через турникеты и приобрести

коробку со Starcraft II: Wings of Liberty. Продаётся она по 499 рублей. Подарочное издание в Россию пока не приехало.

Судя по количеству желающих приобрести Starcraft II, прогнозы скептиков не оправдались. Когда стало известно о том, что поддержки локальной сетевой игры не будет, и весь трафик будет передаваться через интернет и серверы компании, это вызвало волну протестов среди заядлых игроков. В адрес Blizzard даже была отправлена петиция, но на итоговое решение она никак не повлияла.

В конкурсе самодельных костюмов по мотивам игры победил вот этот симпатичный гидралиск

Костюм этого "пехотинца" впечатляет куда больше. Немудрено - его на охрану входа в магазин выставили сотрудники Blizzard Более подробный отчёт о событии можно прочесть здесь.

Отсутствие поддержки локальной сети означает лишь то, что

многопользовательская игра без интернета станет невозможной. Казалось бы, не такая уж беда - интернет сегодня дёшев и LAN-вечеринки, на которые игроки ходили со своими компьютерами, давно позади. Впрочем, у профессиональных игроков всё же остался повод для волнения - соединение через интернет медленнее и менее стабильно, а любая задержка может повлиять на ход сражения.

У привязки игры к сервису Battle.net, при помощи которого теперь будут устраиваться любые сражения игроков друг с другом, есть и плюсы. К релизу Starcraft II он был обновлён до второй версии. Теперь сервис предоставляет куда большие возможности поиска противников и организации сражений. Для каждого игрока учитывается рост его навыков и полученные достижения. Также можно общаться в общем чате между двумя играми Blizzard: World of Warcraft и Starcraft II. Находящаяся в разработке игра Diablo III наверняка пополнит этот список.

Низкая по сравнению с мировой цена на российскую коробку со Starcraft II несёт в себе небольшой подвох. Заплатив 499 рублей за диск, покупатель получает доступ к Battle.net лишь на четыре месяца. Есть вариант и за тысячу рублей - к нему прилагается годовая подписка. После окончания срока её действия для продолжения игры придётся платить 100 рублей в месяц. Тем, кто этого делать не хочет, предлагается приобрести электронную версию при помощи кредитной карты или кошелька Webmoney. Она обойдётся в 1799 рублей, зато доступ к Battle.net в ней никак не ограничен.

Редактор уровней Starcraft II таит немалый потенциал для создания не просто собственных карт, но целых игр. Ещё возможности редактора, прилагавшегося к прошлой стратегической игре компании - Warcraft III, позволяли делать нетривиальные вещи, достаточные для создания небольших стратегических игр. Именно таким способом была создана популярная игра DotA.

Теперь же в редакторе можно будет делать ещё более интересные вещи. Когда на BlizzCon 2009 демонстрировались его возможности, среди прочего была показана игра, созданная в редакторе. Персонажем в ней можно было управлять напрямую и фактически она являлась шутером от третьего лица. Авторы "карт" смогут продавать собственные разработки в специальном магазине. В отличие от редактора карт, который в игру уже включен, о судьбе этой возможности пока что ничего не известно. Скорее всего, первое время во внутриигровом магазине будут продаваться лишь собственные творения Blizzard.

Компания, впрочем, собирается ещё не раз заработать на

Starcraft II, причём более традиционным образом. Если точнее, то два раза - вслед за Wings of Liberty выйдут ещё две игры: Heart of the Swarm и Legacy of the Void. В каждой из них содержится кампания за одну из игровых рас: Терраны, Зерги и Протоссы соответственно.

Разделение игры на три части тоже взволновало покупателей: мало кого радует необходимость платить три раза вместо одного. Зато любая из этих кампаний будет длиннее, чем в первой части игры - по примерным оценкам на прохождение каждой из них может уйти около двадцати часов. Если судить по опыту компании Valve, выпускающей Half-Life 2 ещё более короткими эпизодами, это не такая уж плохая идея: каждый раз игра неплохо продаётся, а покупатели в итоге довольны получить хоть что-то. К тому же, куда более востребованный многопользовательский режим уже включен в Wings of Liberty и выход следующих частей повлиять на него не должен.

Популярность многопользовательского Starcraft успела побить все рекорды - она смогла стать одной из тех игр, которые прочно прижились в качестве спортивного мероприятия. Особенно профессиональными матчами славится Южная Корея - там Starcraft настолько популярен, что матчи транслируются чуть ли не по телевидению - неудивительно, что именно корейские игроки занимают первые места на международных чемпионатах. Если Blizzard удовлетворит эту аудиторию, то можно будет с уверенностью сказать, что игра удалась, и её будут ждать не меньшие слава и долголетие, чем предыдущую часть.

Корпорации покупают разработчиков браузерных игр

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 28 июля 2010 года

Компания Disney купила фирму PlayDom, крупного разработчика многопользовательских игр для социальных сетей. Обошлась эта сделка в 563 миллиона долларов плюс обещание выплаты дополнительных 200 миллионов долларов, если дела будут идти хорошо. Playdom, фактически, является вторым по популярности создателем социальных браузерных игр - на первом месте находится компания Zynga, разрабатывающая Farmville и его аналоги.

Для Disney это уже вторая крупная сделка в области игр: меньше месяца назад компания приобрела фирму Tapulous, наиболее известную разработкой аналогов Guitar Hero для iPhone. Генеральный директор корпорации, Роберт Игер, говорит, что обе компании будут тесно взаимодействовать с творческими коллективами других подразделений Disney, таких как, например, телеканала ABC или издателя комиксов Marvel.

В свою очередь, PlayDom сама состоит из 15 студий, а также владеет множеством других мелких компаний, которые были приобретены ею в последнее время, начиная с ноября прошлого года. Одна из них достойна особого упоминания. Это MetaPlace известного игрового дизайнера Рафа Костера, сделавшего Ultima Online и Star Wars Galaxy.

Metaplace

В 2006 году Metaplace задумывался как платформа для тех самых социальных онлайновых игр. Тогда о них никто особо и не помышлял - не было бесконечных "ферм" и "мафий", Facebook только начинал развиваться, а в MySpace ещё не думали о собственных приложениях. Тем не менее, Раф Костер уже в то время часто говорил, что пора бросать разработку MMOG вроде Everquest и World of Warcraft - всё будущее именно за казуальными многопользовательскими играми.

Metaplace не был похож на обычные социальные сети. Скорее, это был браузерный Second Life - мир, который можно оптимизировать под себя, виртуальная реальность, как её представляли себе фантасты. Увы, идея не прижилась, пользователи не задерживались на ресурсе надолго, да и хороших приложений для Metaplace так и не появилось. К началу 2010 года проект был закрыт, но одноимённая компания осталась, после чего сама выпустила несколько игр для социальных сетей и вскоре была куплена PlayDom. Если верить руководству PlayDom, то, в основном, из-за своего уникального движка, который позволяет существенно упростить разработку приложений.

Kongregate

Но не только Disney покупает компании, связанные с браузерными играми. Практически в тот же день, когда PlayDome попала в лапы к Микки Маусу, произошла не менее важная сделка: крупная американская сеть магазинов по продаже компьютерных (и приставочных) игр GameStop приобрела сайт Kongregate.

Компьютерные игры (если это, конечно, не пасьянс "косынка") всегда считались уделом энтузиастов. С приходом же социальных приложений вроде Farmville стало понятно, как заставить простых людей, которые никогда не увлекались компьютерными развлечениями, платить за виртуальные товары. То есть, практически, за воздух.

Видимо, в GameStop отлично понимают тенденции рынка и поэтому решили сделать ход в правильную сторону. В конце-концов, Kongregate выполняет те же функции, что и GameStop, только для браузерных проектов (как многопользовательских, так и одиночных). Хотя, наверное, лучше будет сравнить этот сайт с Youtube для флэшовых игр - каждый разработчик может выложить на нём своё детище.

В месяц Kongregate посещают до 10 миллионов уникальных пользователей. Зарабатывает сайт с помощью собственной электронной валюты - ведь именно её приходится тратить на виртуальные товары в играх. Определённая часть прибыли идёт разработчику, а остальное - администрации Kongregate. Другая же часть выручки получается за счёт продажи рекламы - именно так разработчики пытаются пропихнуть свои приложения на более заметное место на ресурсе.

Новые игры

Победят ли казуальные игры "обычные"? Вряд ли, но количество качественных высокобюджетных проектов практически наверняка в ближайшее время снизится. Какая выгода тратить миллионы долларов на очередного Duke Nukem Forever, когда можно сделать Farmville за пять недель и заставлять пользователя каждый день выкладывать вполне реальные деньги за виртуальные вещи?

Впрочем, браузерные игры нового поколения пока находятся в зачаточном состоянии и трудно сказать, во что в результате трансформируются "фермеры". Но сейчас, как в эпоху бума "доткомов", когда акции практически любой ИТ-компании приносили прибыль, даже игра для Facebook, в которой можно только кликать на корову, позволяет разработчику получать деньги, и немалые.

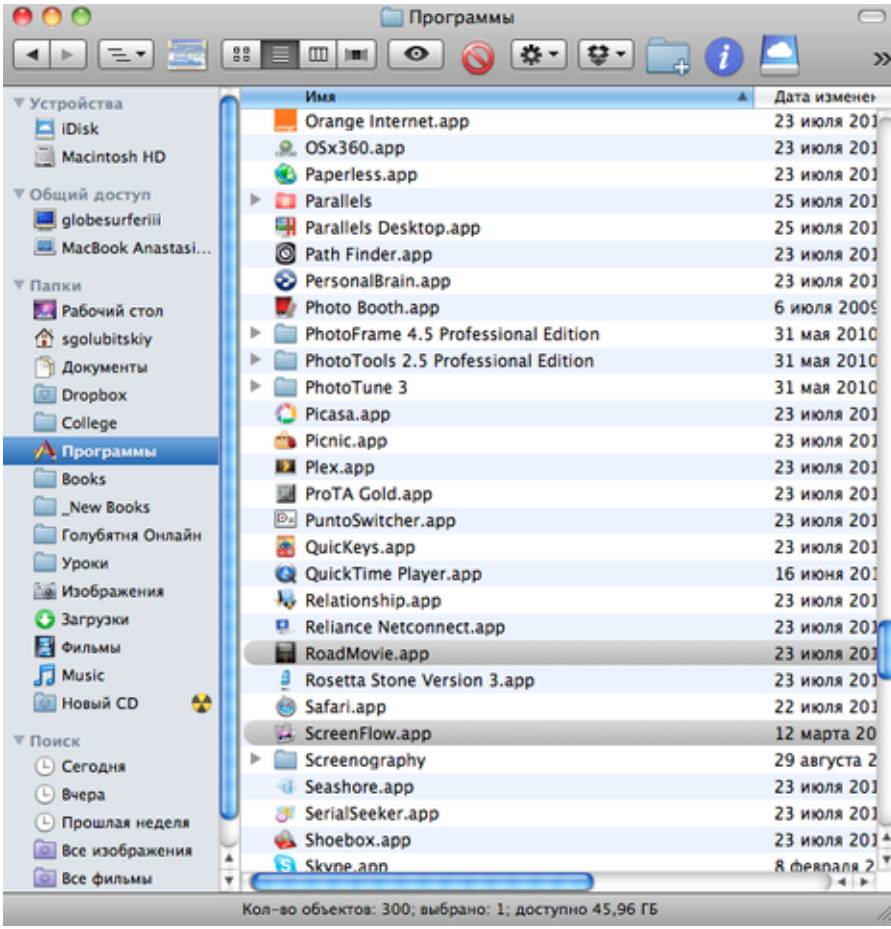
Голубятня: Сидр № 6

Автор: Сергей Голубицкий

Опубликовано 29 шюля 2010 года

После серии духовно-возвышенных постов, посвященных Сахарне, возвращаемся в айтишную антижизнь. Акынить буду, уж не обессудьте, про то, что составляет сегодня мое компьютерное настоящее - маковский софт. Надеюсь, тем не менее, что форточной публике скучать не придется, поскольку - а) всегда остается простор для автосуггестивного брюзжания, б) постараюсь обсуждать программное обеспечение в концептуальном, а не частном контексте, что автоматически позволяет вести дискуссии на надплатформенном уровне (are you still with me? :)

Начну с файловых браузеров. В Mac OS X по умолчанию встроен собственный "Проводник", который называется Finder. Достаточно беглого взгляда, чтобы понять: уродцы выросли в общем приюте. Уж не знаю, кто у кого украл концепцию (полагаю, большинство посвященной айтишной публики в курсе, что противостояние Микрософта и Надкусана - это картонная дурилка для простачков, в реальности же - компании находятся в теснейшем и дружественнейшем контакте, а иначе и быть не может, если вспомнить, сколько денег вливал Микрософт в разные периоды жизни своего якобы оппонента), но факт остается фактом: Explorer и Finder - одного поля поганки, пронизанные ненавистью к единственно органичному и единственно естественному для человека двухоконному интерфейсу. Мазохи рассказывают, как им удобно работать с файлами в одном окне, ловко орудуя мышкой, но это от лукавого (того же самого, что культивирует гамачно-вертикальную камасутру). Тем более, что в маковском Finder однооконность условная: слева находится панель с шорткатами основных папок (плюс - возможность добавлять собственные места в неограниченном количестве).

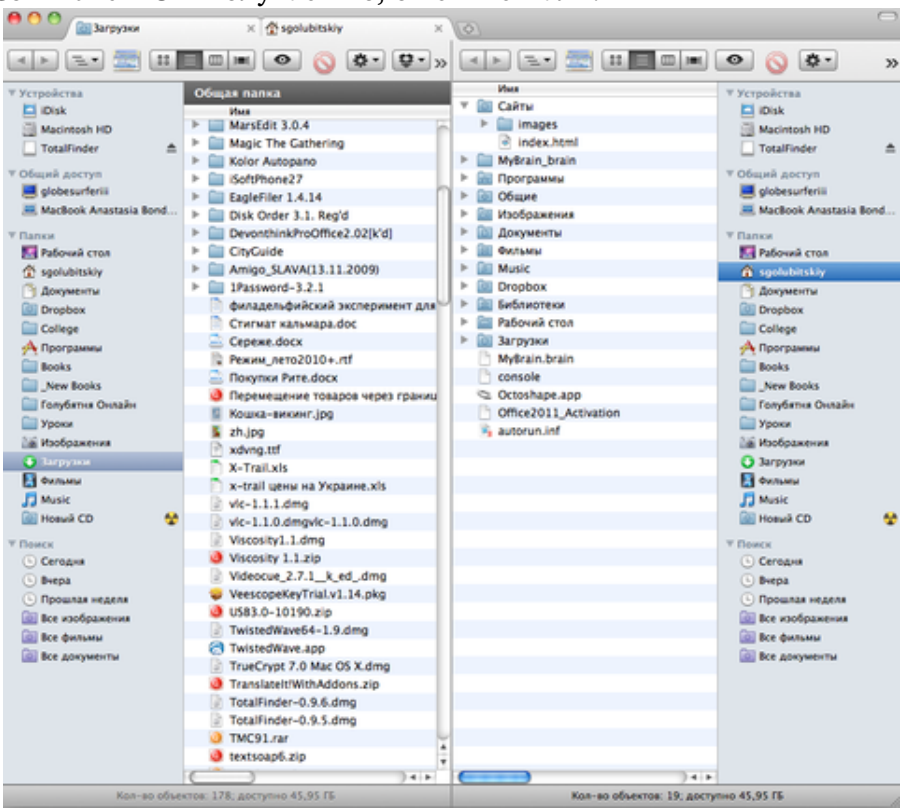


Панель, конечно, замечательная, но меня не устраивает, поскольку при всякой попытке копировать (переместить) файлы из выведенной на экран папки в папку, не представленную в панели, либо скрытую по иерархии, приходится выдерживать 2-4 секундные зависания над каждой локацией этой иерархии, а это уже из области высшего распальцовочного пилотажа, если работаешь с бесknопочным тачпадом макбуков нового поколения.

Короче говоря, едва ли не первое, чем я занялся, перейдя на Мак, стал поиск двухоконного браузера. Таковых множество - от нортоновского закоса muCommander до монструозного PathFinder, но ни один почему-то у меня не прижился. Вернее, разумеется, знаю, отчего не прижился, но тратить время на негатив сейчас не собираюсь. Так что даю ориентировку по последней стоянке Ахиллеса (откуда это - кто первым вспомнит?). Называется TotalFinder. Программа - вернее, расширение Finder - находится пока что в стадии бета-разработки (0.9.6), но даже в таком недовиде дает фору всем остальным конкурентам.

Идея TotalFinder проста до гениальности: не фиг создавать

велосипеды, лучше доводить до ума уже созданное. Мы открываем встроенный в ОС файловый браузер, нажимает Command + U и получаем то, о чем мечтали.



В любой момент вторую панель можно отключить, нажав ту же комбинацию клавиш. Добавьте к двухоконному интерфейсу поддержку закладок а-ля Google Chrome и получите элегантное решение в органичном стиле надкусановского минимализма.

Вторая тема "Сидра" сегодня - паллиативный выход из Тупика Века: отсутствия мало-мальски достойного аналога Website Watcher под Mac OS X. Нет, аналога я так и не нашел (равно как нет и достойных аналогов в разделе систем персональной производительности и ПИМов), однако вышел на неожиданный обходной вариант. С помощью RSS. Идея эта витала давным-давно, особенно с учётом существования класснейших ридеров RSS типа NetNewsWire, но в 7 случаях из 10 на нужных мне сайтах ленты RSS элементарно не было. Выход нашелся хоть и, как уже сказал, паллиативный, но весьма элегантный: на этом сайте хорошие люди произведут для вас удобнейшую и безболезненную конвертацию любого адреса http в RSS! То есть вы просто вводите в окошко нужный вам линк и получаете в ответ новый линк, преобразующий содержание страницы в формат RSS. Который, в свою очередь, вы преспокойненько скармливаете своему ридеру -

et voila! - можно динамично отслеживать все изменения важного ресурса!

Анонс ближайшего Сидра: будет рассказ о том, как мы совместно с гениальными программистами из Parallels дистанционно (по Скайпу) искали и таки нашли причину торможения виртуальной машины на моем ноутбуке.

Вещь дня: фотоаппарат Pentax I-10

Автор: Андрей Письменный

Опубликовано 29 шюля 2010 года

Первая мысль, приходящая в голову при виде этого фотоаппарата - "ой, какая маленькая и симпатичная штучка!". Скорее всего, дизайнеры, работавшие над его наружностью добивались именно такой реакции - Pentax I-10 внешне слегка напоминает "настоящие" фотоаппараты из тех времён, когда фотографии нужно было полоскать в ванночке с закрепителем, а не перекачивать в компьютер по USB.

Дизайн - это отлично, но на что способен этот малыш как фотоаппарат? Наше тестирование показало, что миниатюрность ему на пользу не пошла. Однако многообразие режимов и хитроумные алгоритмы придают немало интереса и даже иногда покрывают недостатки слабых оптики и матрицы.

В ясный солнечный день снимки получаются неплохие. Впрочем, заслуги в этом не много - то же можно сказать и о камерах некоторых смартфонов.

На любой из снимков можно кликнуть, чтобы увидеть оригинальную версию, полученную с камеры

Заметно лишь одно настоящее преимущество - Pentax I-10 сам переключается в пейзажный режим, когда обнаруживает, что все объекты находятся на определённом удалении. Точно так же в углу экрана появится знак "цветочек", означающий режим макро, если камеру поднести поближе к какому-то объекту.

Стоит какой-нибудь тучке загородить солнце, как результат заметно ухудшается. На следующем снимке к тому же используется максимальный (пятикратный) оптический зум. Буквы заметно расплываются, да и контраст - так себе.

Пробуем поснимать в помещении - света вполне достаточно для съёмки без вспышки, но качество заметно падает: видно шум матрицы, цвета блёклые. Зато у фотоаппарата есть специальный режим для съёмки животных - в нём камера пытается распознать мордочку питомца и сфокусироваться на ней. Работает это, конечно, только при снимках в фас.

Макро со вспышкой. Не так плохо, хоть шум и заметен. Главный недостаток - это скорость: удачно сфотографировать постоянно двигающуюся кошку в таком режиме можно лишь при большом везении.

У Pentax I-10 есть панорамный режим. Выбираем его, задаём направление, в котором будем поворачиваться, и делаем серию из трёх снимков. Каждый из них нужно пристраивать к полупрозрачному окончанию предыдущего. Приводим удачный вариант панорамы - швов не заметно, яркость не менялась (любая тучка с лёгкостью испортит панораму), движущихся объектов на стыках не попадалось.

Кроме панорам есть возможность снимать так называемые широкие снимки. В принципе - то же самое, что и панорама, но с двумя кадрами. Удобно применять как для горизонтальных так и для вертикальных снимков. Если всё выйдет удачно, то будет казаться, что угол обзора вдвое больше.

Впрочем, использовать этот режим нужно осторожно. Если объект совсем рядом, то сохранить правильную геометрию станет проблематично.

Редкий случай, когда получился ночной снимок без вспышки. Фотоаппарат выставил ISO 160 и шума не видно.

А вот заснять ночной пейзаж можно даже и не мечтать, даже

если найти опору для фотоаппарата. Что с ней, что без неё получается лишь что-то очень расплывчатое.

Доступна возможность ручной фокусировки. К сожалению, из-за отсутствия оптического видоискателя и низкого качества картинки на экране, пользоваться ею практически невозможно - понять, где сфокусировалась камера, можно лишь очень примерно.

По идее, одной из сильных сторон этого фотоаппарата должна быть съёмка портретов. Если делать это при достаточном освещении, получается действительно сносно. Мало того, камера даже автоматически распознаёт лица, старается фокусироваться на них и сама переключается в портретный режим. Причём одновременно может быть распознано больше одного лица. В

теории, Pentax I-10 должен ещё и автоматически распознавать моргание и улыбки, чтобы избегать снимков с первым, а второе, наоборот, стараться подловить. Установить, насколько хорошо работают эти функции, у нас не вышло. Моргание отбраковывается как минимум не каждый раз.

В целом, Pentax I-10 интересен в основном за счёт софта, тогда как "железо" находится на уровне средних телефонных камер. Очень жаль - ведь элегантный внешний вид вкупе с "умной" начинкой смогли бы сделать из любой просто хорошей камеры очень хорошую. Увы, это не тот случай.

Судебное рвение: YouTube под запретом

Автор: Юрий Ильин

Опубликовано 29 июля 2010 года

16 июля 2010 года Центральный районный суд Комсомольска-на-Амуре вынес распоряжение, согласно которому местный провайдер РА РТС "Роснет" обязан заблокировать своим пользователям доступ к YouTube, поскольку на этом хостинге обнаружены материалы экстремистского содержания.

На самом деле, всё ещё занятнее: помимо YouTube.com, судебное решение предписывает заблокировать доступ к таким ресурсам, как lib.rus.ec, zhurnal.ru, thelib.ru и, что уже оказывается вообще за гранью добра и зла - web.archive.org. По последнему адресу располагается знаменитый Internet Archive, и в самом деле представляющий собой архив всего интернета.

За что такая напасть? Как выяснилось, бдительные граждане из Амурской прокуратуры обнаружили на перечисленных библиотечных ресурсах Mein Kampf Адольфа Гитлера на русском языке, а на YouTube - ролик "Russia for Russians". И книга, и ролик являются официально признанными "экстремистскими материалами".

Поэтому суд, обосновав своё решение рядом федеральных законов, а также пресловутой статьёй УК №282 (той самой, "антифашистской"), распорядился, чтобы провайдер "Роснет" заблокировал своим пользователям доступ к вышеперечисленным ресурсам "посредством добавления на пограничном маршрутизаторе правил фильтрации IP-адресов указанных сайтов".

Логичные доводы ответчика (провайдера) о том, что его компания не может нести ответственность за содержание материалов, размещённых на внешних ресурсах, суд во внимание принимать не стал. С полным текстом решения суда можно ознакомиться здесь:

С одной стороны, всё выглядит логично и даже вроде как законно. Впрочем, российское законодательство, особенно "антиэкстремистские" законы (главным образом, Федеральный закон "О противодействии экстремистской деятельности") в этом отношении - дышло страшное. В силу размытой формулировки и избыточного радения силовых органов уже не первый год сохраняется тенденция подводить под экстремизм всё, что не нравится чиновникам и доставляет им беспокойство".

Особое внимание приковывает к себе формулировка: "...Суд приходит к выводу, что в целях восстановления нарушенных прав граждан и во исполнение действующего законодательства, доступ... следует ограничить..." "Нарушенные права граждан" заключаются в том, что у них есть возможность видеть так называемые "экстремистские" материалы.

Фактически, суд отбирает у пользователей одного конкретного провайдера право на доступ к ряду популярных сетевых ресурсов, потому что кто-то в погонах откопал в общем гигантском массиве данных, хранящихся на этих ресурсах, что-то запретное. Теперь это называется защитой "нарушенных прав граждан".

Глава компании "Роснет" А. Ермаков заявил, что решение суда "по меньшей мере, абсурдно" и сравнил его с рейдерством, пообещав бороться с этим дремучим решением до последнего. Официальное заявление ООО "РА РТС "Роснет" по данному вопросу располагается здесь.

Больше всего, конечно, это напоминает целенаправленную попытку устроить неприятности отдельному конкретному провайдеру. С другой стороны, как указывается в пресс-релизе "Роснета", "в своих требования прокурор г. Комсомольска-на-Амуре просит ограничить доступ к определённым страницам сайтов с содержанием экстремистских материалов, а суд выносит решение ограничить доступ полностью к доменам". То есть, прокурор велел, самый независимый в мире российский суд привычно взял под козырёк, да и перестарался.

"Мы считаем, что решение Центрального суда города Комсомольск-на-Амуре противоречит Конституции РФ, в частности, 29 статье. Решение суда ограничивает доступ не к отдельным роликам, а ко всему сайту. Таким образом, пользователей ограничивают в доступе к информации", - заявила Алла Забровская, директор российского Google по связям с общественностью, в интервью РИА "Новости", добавив, что вообще-то на YouTube есть и канал Президента России.

29 статья Конституции РФ гарантирует свободу мысли и слова, запрещает цензуру и даёт право "свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом".

Возможно, если бы это прозвучало в зале суда, судья Центрального районного суда Комсомольска-на-Амуре Анна Айзенберг трижды подумала, прежде чем распоряжаться "рубить канал" от РА РТС "Роснет" до YouTube.com.

А пока она выдала вердикт с массой ошибок и опечаток, устроила проблемы (а не защиту) пользователям РА РТС "Роснет",

вызвала международный скандал и в очередной раз выставила российскую юстицию сущим посмешищем.

Из особого рвения.

Кафедра Ваннаха: Дополненная Клио

Автор: Ваннах Михаил

Опубликовано 29 июля 2010 года

Любим мы ныть. И образование, дескать, нынче не то, что в старину, когда было оно классическим, а нынче голые факты для ускоренной сдачи ЕГЭ. И хайтек не тот, что встарь, когда, каждый квартал, щедро одаривал он нас новыми чудесами. Часто такие рассуждения можно встретить. Но не говорят они, ни о чем ином, кроме позиции тоскующего. А на самом деле современные технологии в последнее десятилетие, - совсем без треска пресс-релизов и обжираловки презентаций, скромно и деловито - сделали для распространения классических знаний куда больше, чем вся прошлые достижения человечества. Ученость эллинов и латинян, мастерство Средних Веков, искусство Ренессанса - все это сегодня доступно куда большему числу людей, чем когда либо. Давайте же посмотрим, как это осуществляется. Скажем, на примере Европы, в которой протекали события классической истории.

Вот одна из парадигм ИТ - дополненная реальность. Установление связи какой либо точки пространства - с информацией. В нашем случае - информацией о событиях, имевших место здесь в старину. Так сегодня это стало возможным в немыслимых еще недавно объемах.

Ну, прежде всего - устанавливать связи точки пространства с чем либо, мы можем, только зная, где эта точка находится. Но задача определения координат ныне решается бытовой электроникой с пренебрежимо малыми издержками. Соединенные Штаты, находясь на вершине глобальной пищевой пирамиды, и имея возможность пользоваться всякими вкусностями, вроде свободной эмиссии мировой резервной валюты, каковой в большинстве является североамериканский доллар, раздают часть благ человечеству назад, в частности - в виде открытого сигнала системы GPS. А приемник ее нынче живет и в телефонах, и в наладонниках - не говоря уже о специализированных автомобильных навигаторах. То есть, если мы не являемся совсем уж махровыми технофобами, мы в любую минуту можем узнать абсолютные координаты и соотнести их с географическими названиями.

А практически в любой точке Старой Европы доступен бесплатный Wi-Fi. В уличном кафе на старинной площади, с

видом на знаменитый собор его раздают в придачу к экспрессо и соку сицилийских плодов. В вестибюле ночлежки - к кровати и шведскому столу. На перехватывающую парковку и просто к "священным камням" средневековой улички он приходит радением отцов города, заботящихся о заезжих. Может и правы те журналисты, которые уверяют, что россиян в Европе не любят - но плюньте в лицо тому низкому лжецу, кто скажет, что хоть где-то не любят наших денег... А сигнал вайфая открывает нам доступ в Сеть, с объемом *бесплатно* доступных данных даже по самым что ни на есть классическим предметам куда большим, чем в любой библиотеке. Конечно, для входа туда нужно какое-то устройство. Но давайте вспомним, какие возможности, и по каким общедоступным ценам представляют нам незаметно прижившиеся нетбуки. И по портативности, и по времени работы батарей, рачительно используемых Atom-ами. А еще удобней планшеты, доступные даже по вполне доступным ценам (в отличие от изделий для мыслящих инако...) - вроде изделий от ASUS. Но это уже вопросы вкуса и эргономики.

Вернемся к главному - каждый, у кого есть устройство с GPS, может установить свои координаты. Сервис типа Google Maps дает нам возможность бесплатно перевести эти координаты в пространство географических названий и топонимики. А уж имена городов, местечек, уличек и площадей дают нам возможность перейти к текстовому поиску в Сети, и узнать о былом любого места куда больше, чем мог вызвать в себе ассоциаций самый что ни на есть образованный гуманист прошлого (скажем, профессор Бержере из романа Анатоля Франса "Современная история"). Было бы желание! Но если оно имеется, то к нам нисходит муза истории Клио, оказавшаяся присоединенной к конкретному месту. И снисхождение это бывает весьма поучительным.

Ох, как любим мы плакаться на историю страны родимых осин. Суровая она, кровавая и беспощадная... Но взглянув на описания времен, в которые закладывалась дышащая благородным покоем базилика, мы погружаемся в эпоху, когда Европу с трех сторон зорили норманны, мадьяры и сарацины. Взлетает к небесам готический собор - а ведь он современник Черной Смерти, чумы, из-за которой Европа потеряла четверть населения, а численность итальянцев так вообще уполовинилась. Ужасают нас (и справедливо) последствия разборок между троцкистами и бухаринцами. Но вот добротный дом с массивными стенами и окошечками-бойничками оказывается памятником растянувшейся на века увлекательной резни гвельфов с гибеллинами, с неизбежными жертвами среди простых

людей, которым, в общем-то сугубо безразлично было, кому владеть Италией - папе или императору.

Ну а более давние, римских времен, каменья окажутся связаны, - только пошарь, - с текстами, которые вдруг приобретают совсем современный оттенок. Вот любят правозащитники да солдатские матери (которые вспоминают об армии да ее нуждах лишь в тот момент, когда чадам приходит повестка) верещать о злоупотреблениях при призыве. Мол "производя набор в войско, брал взятки и допускал злоупотребления". Так? Да! Но это было давно, в царствование Нерона. Об этом говорит нам XIV книга "Анналов" Тацита, и за это тогда исключали из сенатского сословия, хотя сам Нерон строгостью нравов не блистал... Гигантские стройки двухтысячелетней давности - мы легко найдем способы, как добывались средства для их осуществления. Проскрипционные списки, доносы с конфискацией имущества, принудительные завещания в пользу принцепса. Любой может прочитать об этом и на месте ощутить, какой кровавой, какой безвыходно-инфернальной (термин восходящий к Данте, ухитрившегося влезть в гвельфо-гибеллинские разборки когда таковые уже сходили со сцены) была реальная история Запада. Что делать, такова уж сущность человека, и жизнь такая, как она есть, а не такая, как хотелось бы. Чем раньше это человек понимает, тем ему лучше. И сейчас технологии сделали возможность любому познакомиться с чужими ошибками. Было бы желание...

Вот кто-то в придорожном кафе кинется в сеть узнать футбольные новости. Кто-то огорчится нравами нынешних болельщиков. Ну а кто-то, полюбопытствует, как с этим обстояло в этом местечке с нравами спортивных болельщиков встарь, и обнаружит, что почти XX веков назад болельщики из Нуцерии, ныне Ночера-Инферьоре в Кампании, были побиты на гостевом матче гладиаторской команды. Да побиты так, что дети во множестве оплакивали родителей, а родители - детей, и для усмирения пришлось двинуть преторианские когорты. Вот это накал страстей был - теперь то дерется одна молодежь... Хотя, может, это как раз свидетельство наличия прогресса нравов! Да - городок-то, где огребли нуцерийские фанаты, в истории известен по другому поводу, это Помпеи... Много есть вещей, которые бесплатно нам предложит хайтек, перекрывая любого чичероне! И вещей, небезынтересных для понимания человеческой сути и в связи с эти практически полезных.

Впрочем, легкая доступность не всегда идет на пользу. Вот что писал тот же мудрый и опытный Тацит об одном диссидентском сочинении времен Нерона "...книгу, старательно

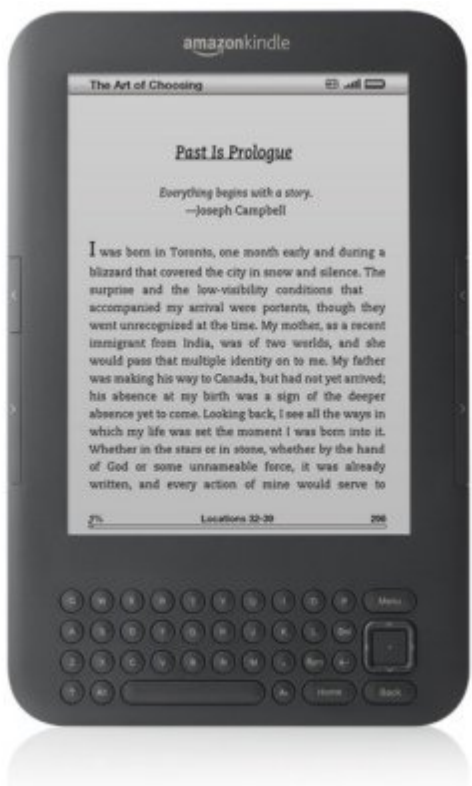
разыскивающуюся и читавшуюся, пока доставать ее было небезопасно; в дальнейшем возможность открыто иметь ее у себя быстро принесла ей забвение". "Анналы", XIV, 50. Но читать или не читать, это уже - дело выбора конкретного человека!

Вещь дня: Новые читалки Kindle

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 29 июля 2010 года

Три года назад компания Amazon выпустила читалку электронных книг Kindle с экраном на основе электронных чернил, которая сразу же стала большим событием в мире книгоиздания. Подобные устройства уже не были диковинкой в то время, тем не менее, именно Kindle положила начало новой эпохе - ведь за этой читалкой стоял самый крупный интернет-магазин Amazon, который начинал с онлайновой продажи книг. К тому же, скачать нужное издание можно было буквально где угодно - в читалку встроен модуль, обеспечивающий бесплатную сотовую связь с магазином.



Сегодня Amazon выпустил новый Kindle. Эта модель тоньше и легче предшественниц - вероятно, её можно назвать даже "карманной версией", ведь диагональ экрана устройства составляет всего шесть дюймов. В список улучшений можно, пожалуй, включить и на 50% более контрастный экран, а также расширенную вдвое память (теперь её объём составляет 4 Гб).

Другая интересная особенность новой читалки - это её цена. Впервые одна из новых моделей оснащена только WiFi без адаптера 3G и стоит всего 139 долларов. Вероятно, это ответ на выпуск сетью книжных магазинов Barnes & Noble дешёвых ридеров Nook, оборудованных исключительно WiFi-адаптером для связи с интернетом. Помимо прочего, новые Kindle официально поддерживают кириллицу. Кроме того, в них встроена экспериментальная версия браузера на движке WebKit.

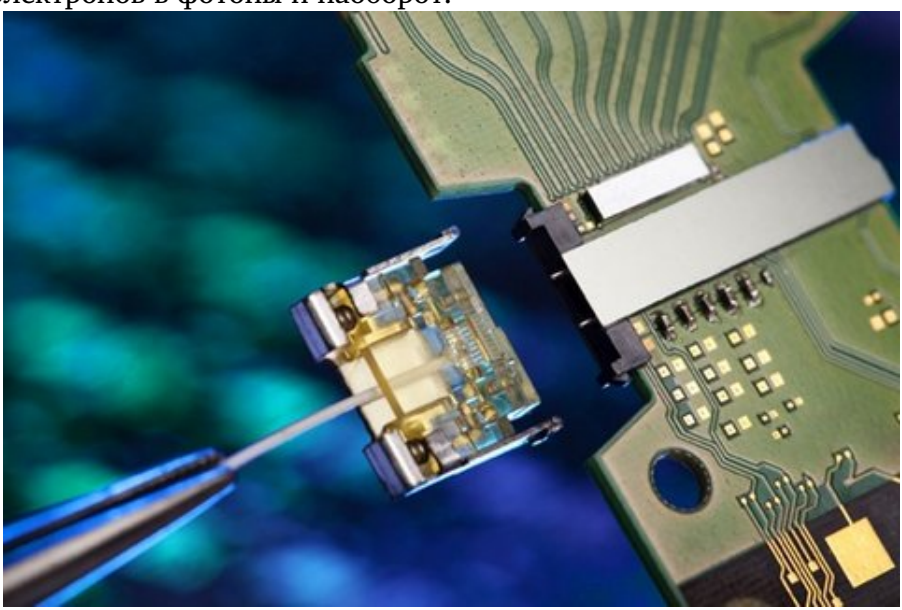
Скачать за секунду: достижения кремниевой фотоники

Автор: Олег Нечай

Опубликовано 29 июля 2010 года

Инженеры корпорации Intel создали прототип первой в мире гибридной оптической системы передачи данных на основе кремния с пропускной способностью до 50 Гбит в секунду.

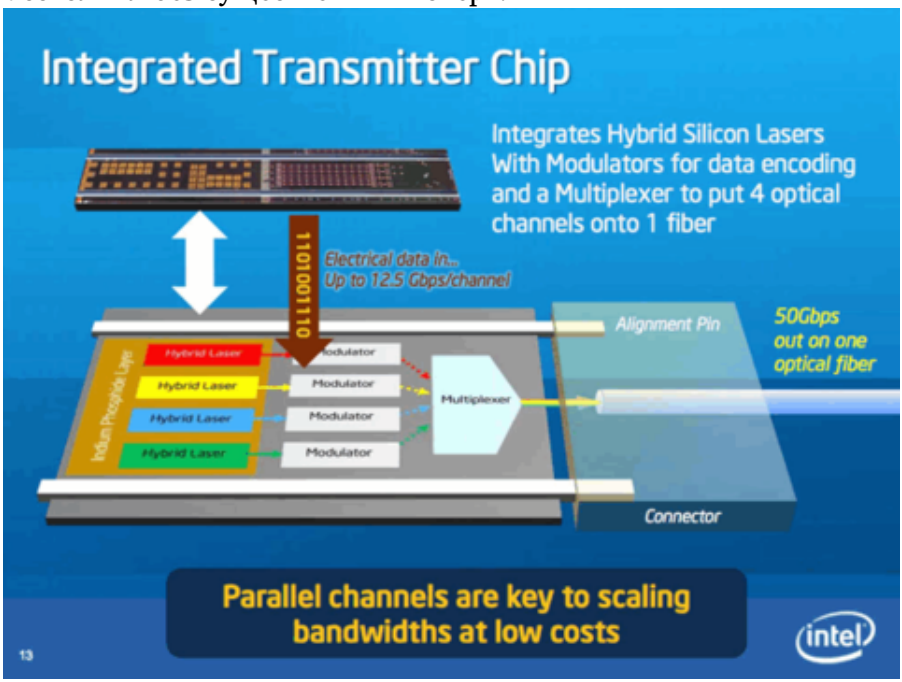
Это значительное достижение в области кремниевой фотоники, напрямую связанное с перспективой создания гибридных компьютерных микросхем и целых систем с использованием оптических проводников. Кремниевая фотоника – это соединение оптических технологий с традиционными кремниевыми, широко используемыми для производства разнообразных микросхем. Ключевая особенность такой гибридной технологии заключается в преобразовании электрических сигналов в свет и обратно, то есть превращение электронов в фотоны и наоборот.



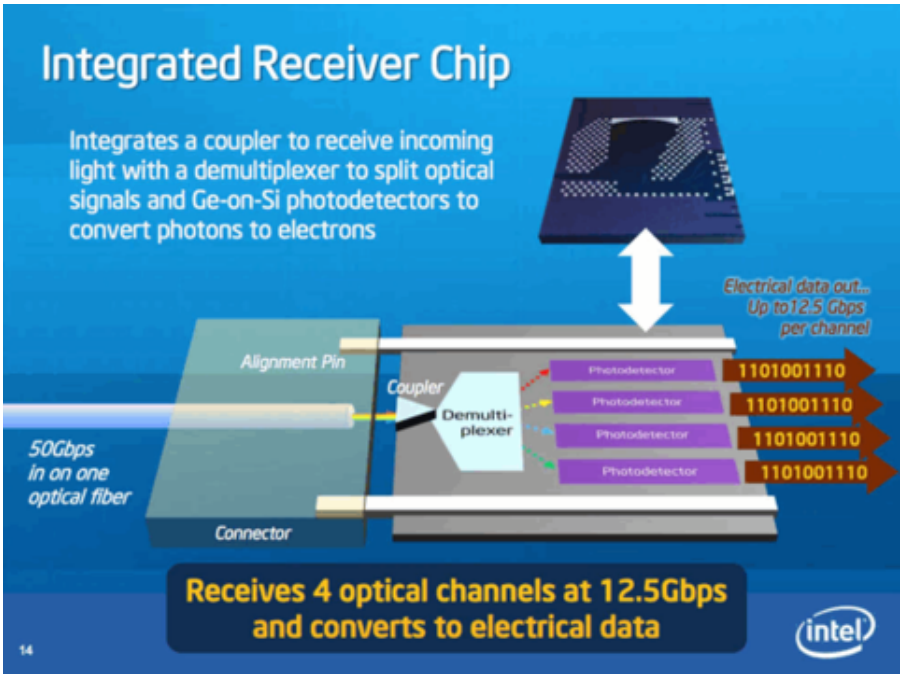
В настоящее время чипы и прочие компоненты вычислительной техники и другой электроники связаны друг с другом посредством металлических дорожек на печатных платах или просто с помощью проводов. При этом любой металл, включая медь, обладает некоторым сопротивлением, в результате чего с увеличением протяжённости проводника уровень сигнала падает. Из-за этих потерь конструкторы вынуждены располагать

электронные элементы как можно ближе друг к другу. Кроме того, скорости обмена данными по медным проводам достигли физического предела – чрезвычайно сложно добиться передачи сигнала достаточной силы на сколь-нибудь значительные расстояния на скоростях в 10 Гбит/с и выше.

Созданная в лабораториях Intel экспериментальная оптическая система передачи данных на основе кремниевых лазеров позволит заменить традиционные проводники сверхтонкими и лёгкими оптическими волокнами, способными передавать огромные объёмы информации на большие расстояния без существенных потерь.



Прототип системы Silicon Photonics Link с пропускной способностью 50 Гбит/с включает в себя кремниевый передатчик и приёмник. Передатчик состоит из четырёх гибридных кремниевых лазеров и оптических модуляторов, преобразующих данные в световые лучи, способные транслировать данные на скорости до 12,5 Гбит/с каждый. Эти четыре луча соединяются в один при помощи мультиплексора и передаются по единому оптоволоконному кабелю.



Затем луч света поступает в приёмник, демультиплексор разделяет его на четыре канала, а фотодетекторы преобразуют световые потоки обратно в электрический сигнал. В процессе тестирования прототип работал в течение 27 часов без перерывов, при этом не было зафиксировано ни единой ошибки, что свидетельствует о чрезвычайной надёжности конструкции.

По словам технического директора Intel Джастина Раттнера, кремниевая фотоника найдёт применение в самых различных сферах компьютерной индустрии. Пропускная способность кремниево-оптических сетей позволит передавать трёхмерный видеосигнал на экран величиной во во всю стену с таким высоким разрешением, что будет создаваться полное впечатление присутствия в комнате актёров из фильма или собеседников по телеконференции. Компоненты информационного центра или суперкомпьютера будущего могут быть распределены по целому зданию или даже по нескольким зданиям, а связь между ними будет осуществляться на таких высоких скоростях, какие недоступны сегодня при использовании медных кабелей. Дата-центры, основанные на технологиях кремниевой фотоники, как то хранилища поисковых систем или мощности провайдеров облачных вычислений, будут заметно производительнее современных при существенном снижении затрат на аренду площадей и электроэнергию.

Раттнер назвал созданную в Intel систему со скоростью передачи данных до 50 Гбит/с подобием "прототипа двигателя", который позволяет обкатывать новые идеи и совершенствовать технологии передачи данных по оптическим каналам при помощь гибридных лазеров, изготовленных из дешёвого и простого в производстве материала – кремния. И хотя лазеры уже используются для передачи информации, современные технологии пока слишком дороги и сложны чтобы применяться в персональных компьютерах. К примеру, коммерчески доступна оптическая технология, обеспечивающая пропускную способность до 40 Гбит/с, но она обходится в несколько сотен долларов за порт. Цель Intel, по словам Раттнера, чтобы цена одного порта не превышала одного доллара.

Глава подразделения Intel Photonics Technology Lab, в котором и была разработан новая технология, Марио Паниччиа подчеркнул, что она имеет мало общего с анонсированной на IDF 2009 технологией Light Peak, которая представляет собой компонентную платформу из дискретных составляющих, и пиковая производительность которой не превышает 10 Гбит/с. В случае с Silicon Photonics Link речь идёт о системе с высоким уровнем интеграции: лазер здесь не является отдельным прибором, а составляет единое целое с микросхемой-передатчиком. Другое отличие состоит в принципиально иных скоростях – 50, 100, 200 гигабит в секунду. Но если компонентная технология Light Peak будет коммерчески доступна уже в 2011 году, то Silicon Photonics Link пока не вышла за пределы лабораторий.

Скорость в 50 Гбит/с позволяет всего за секунду загрузить, например, полнометражный фильм высокого разрешения или более ста часов музыки. Но инженеры Intel уже работают над повышением пропускной способности системы путём масштабирования скорости работы модуляторов и увеличения числа лазеров, устанавливаемых в микросхеме. В перспективе планируется добиться скорости передачи данных до терабита в секунду – этого достаточно, чтобы, например, за одну секунду передать всё содержимое накопителей современного ноутбука. Загрузка трёхмерных фильмов высокого разрешения, многоканального звука и самых сложных видеоигр будет занимать какие-то мгновения – пользователь сможет получать к ним доступ практически сразу после нажатия кнопки.

В Intel рассчитывают, что новая технология передачи данных на основе кремниевой фотоники будет реализована в коммерческих продуктах – как в компьютерных, так и в мультимедийных развлекательных системах – уже к 2015 году.

Промзона: Британский сверхскоростной поезд будущего

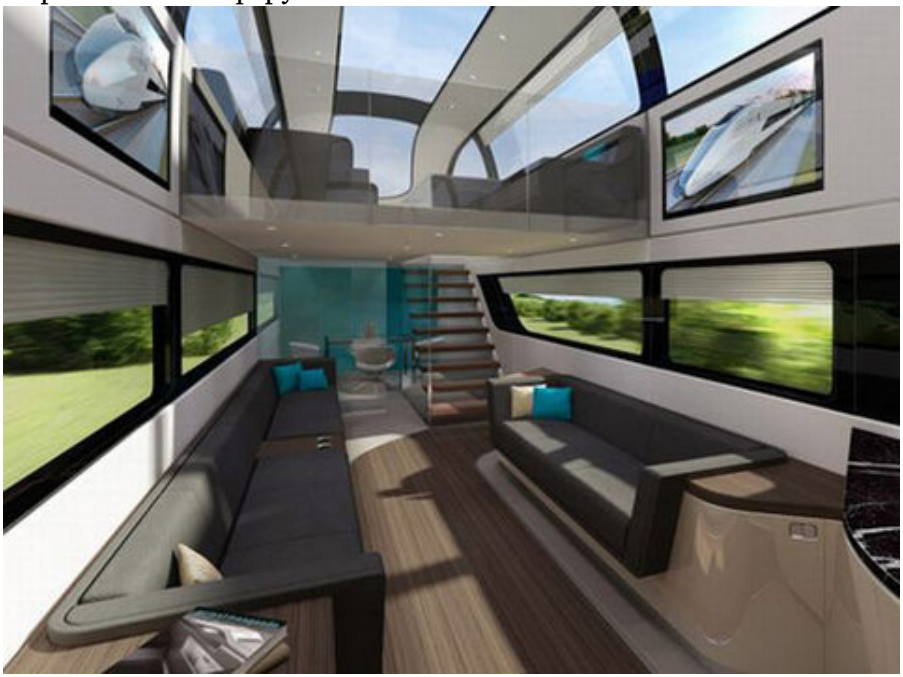
Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 29 июля 2010 года

Школа британского дизайна по праву считается одной из лучших в мире. Так было в прошлом столетии и так остается в текущем. По крайней мере, концепт скоростного поезда, представленный дизайнерами из компании Priestmangoode, отлично это демонстрирует.

Проект, вышедший из-под пера англичан, называется Mercury ("меркурий"). Возможно, такое название дано из-за несколько космического дизайна концепта, а возможно - из-за сверхскорости, которую пророчат этому двухэтажному четырёхсотметровому поезду. Разработчики без ложной скромности сравнивают его способности с быстротой пули - скорость, развиваемая локомотивом, колеблется в районе отметки в 225 миль в час (чуть больше чем 360 км/ч).

Помимо скоростных характеристик впечатляет заявленный уровень комфорта: эргономичные уютные кресла, плотные жалюзи на окнах, кондиционеры, рекреационные зоны, встроенные системы развлечений, детские игровые площадки, бары, телефоны, ТВ и WiFi. Кроме этого, как и у всякого проекта будущего, у "Меркурия" значительно снижен уровень вредных выбросов в атмосферу.



Словом, хорошо продуманная роскошь, что и говорить. Правда, учитывая размеры Туманного Альбиона, а также скорость передвижения данного транспорта, остается непонятным, когда

же британцы будут успевать всем этим пользоваться? Остается надеяться, что наши железнодорожники захотят перенять опыт англичан: поезду "Москва-Владивосток" телевизор с интернетом явно не помешает.

Виртуальную MasterCard можно купить за "Яндекс.Деньги"

Автор: Крестников Евгений

Опубликовано 29 июля 2010 года

Со вчерашнего дня пользователи системы "Яндекс.Деньги" могут приобрести предоплаченную виртуальную карту MasterCard Prepaid. В совместном проекте также участвуют MasterCard Europe и КБ "Интеркоммерц". Виртуальная карта отличается от обычной отсутствием "пластика" и выпускается мгновенно.

Воспользоваться услугой можно, если к счету клиента в системе "Яндекс.Деньги" привязан номер сотового телефона: 12 цифр номера карты и код CVC2 отправляются в сообщении SMS, а остальные четыре указаны в разделе "История" на сайте "Яндекс.Денег". Карту можно оформить на сумму от 300 до 14000 рублей (или на эквивалентную сумму в долларах США либо в евро). Комиссия при заказе составляет 1,99% от номинала, а для валютных карт добавятся ещё два процента к курсу ЦБ. Пополнение счета невозможно, но клиент всегда может оформить несколько карт.

Срок действия MasterCard Prepaid ограничен концом календарного месяца, следующего за месяцем выпуска, неиспользованные средства возвращаются на счёт в системе "Яндекс.Деньги" через 45 суток после окончания срока действия карты. При возврате покупок деньги также возвращаются в платежную систему "Яндекса". Подробности об условиях предоставления услуги доступны в блоге "Яндекса".

"Далеко не все банковские карты подходят для оплаты покупок в интернете, да и не все люди решаются сообщить данные своей карты в сети, - говорит Наталья Хайтина, заместитель генерального директора "Яндекс.Денег". - Чтобы пользователи "Яндекс.Денег" могли оплатить покупку в любом интернет-магазине, мы дали им возможность оформлять виртуальные карты. Ими можно расплачиваться в магазинах, не подключённых к "Яндекс.Деньгам", и покупать всё, что угодно - от луковиц голландских тюльпанов до вувузел".

Денис Хренов, вице-президент КБ "Интеркоммерц" отметил, что данный продукт занимает уникальную нишу, существуя на стыке электронных денег и традиционных платежных систем. Сходной точки зрения придерживается Илья Рябый, глава представительства MasterCard Europe: "Виртуальная предоплаченная карта MasterCard за "Яндекс.Деньги" - это

инновационный и удобный продукт, который, несомненно, является прорывом на российском банковском рынке, сочетая в себе простоту использования интернета и банковскую надежность".

На самом деле проект "Яндекс" предлагает не первое подобное решение на российском рынке платежных систем: клиенты QIWI могут купить карты VISA Virtual с августа 2009 года. Комиссия здесь составляет 3,63 процента (при минимальном размере 25 рублей). Зато карту можно приобрести не только в онлайне (через систему "QIWI.Кошелек"), но и через терминалы оплаты. "Яндекс" вряд ли сможет отобрать значительную часть аудитории QIWI.

Впрочем, вполне возможно, что места на этом рынке хватит всем. Электронным платёжным системам и операторам микроплатежей нужны "шлюзы" в систему платежей традиционных, поскольку далеко не все поставщики товаров и услуг готовы с ними работать (особенно это касается западных интернет-магазинов). С другой стороны банки не рассчитаны на множество мелких операций и готовы отдать на аутсорсинг услуги, которые они оказывают недостаточно хорошо. Так что в скором времени мы наверняка услышим и о других подобных проектах.

Промзона: Прозрачный фон для SMS

Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 30 шюля 2010 года

Ежедневно наши мобильники переваривают десятки, а то и сотни сообщений. SMS, твиттер, мессенджер, клиенты социальных сетей... Немудрено, что некоторые, наиболее активные пользователи, так и ходят по улицам - уткнувшись носом в наладонник. Того и гляди споткнутся.

Между тем, компания Samsung, не так давно запустившая в продажу андроидный смартфон Galaxy S, постаралась обезопасить своих общительных клиентов. В магазине приложений, доступном исключительно владельцам устройств Samsung, присутствует занимательная программа RoadSMS, в буквальном смысле растворяющая фон клавиатуры.

Фокус довольно прост - при наборе текста на экран транслируется изображение с камеры телефона. Сенсорная клавиатура выводится прямо поверх изображения, что, по мнению разработчиков, должно обезопасить пользователь от столкновений.

К сожалению, вряд ли кто-то будет держать телефон именно так, как показано на снимке - подобная поза не слишком удобна. Но даже если держать телефон под небольшим углом к земле, программа поможет заметить раскрытый люк или высокий бордюр.

Василий Щепетнёв: Антипенсия

Автор: Василий Щепетнев

Опубликовано 30 шюля 2010 года

Нет, доля сегодняшних правителей грустнее доли правителей старины. Если тех, прежних, любить умели только мертвых, то нынешние, стоит им только умереть, моментально уйдут в забвение, и на том, логиновском, свете, на проценты народной памяти вряд ли проживут.

Помня об этом, я стараюсь отдать должное нашим правителям при нашей же жизни. Не только налоги, понятно, те изымаются автоматически. Должное в смысле морально-социальном (если такое выражение уместно при сорокоградусной жаре). Словом ободрить, мыслью помочь, подсказать, быть может. А ведь очень может быть, что и нужно подсказать. Назревает диспропорция невероятно гнусного вида между пенсионерами и работающей частью населения. Точнее, между пенсионерами и исправно платящей налоги работающей частью населения. Мало того, что её, работающей части, мало, так часть от части ещё и норовит от налогов увильнуть. Правители, поди, спят спокойно, уверенные, что налоги собраны полностью и в срок, но знай они горькую правду...

Вот давеча речь зашла о невостребованных дипломах. Завершил человек образование, а за дипломом не спешит, пусть в вузе полежит, целее будет. Год диплом лежит, другой, третий... Что, и в медицинском, спрашивают внимательные читатели. Случается, отвечаю, и в медицинском тож. Сайты департаментов здравоохранения различных губерний представляют сведения о врачебных вакансиях. Приходи, трудись! Требуются все: эндокринологи, отоларингологи, дерматовенерологи, офтальмологи, кардиологи, пульмонологи, реаниматологи, хирурги, травматологи, а уж врачей скорой помощи просто взводами и ротами зазывают. Но зазываются плохо. Глупо, потратив на обучение условно миллион, идти служить в казенные заведения за безусловные пять тысяч рублей. Или даже пять четыреста. Вот и идет человек работать менеджером по продаже сотовых телефонов или специалистом по замене деревянных окон на пластиковые и обратно. А поскольку продавцы телефонов порой могут предъявить диплом из подземного перехода, его и предъявляют - родным-то, кровно заработанным, к чему рисковать? Вдруг фирмочка лопнет и исчезнет бесследно, ищи тогда свой диплом, свищи... Это лишь один вариант, почему не все забирают дипломы, вариант не самый интересный, но

случающийся не так уж редко.

Итак, работают многие, да почти все, но вот налоги платить не у всех получается. Работники-поденщики, работники-теневики (если есть капиталисты-теневики, естественно, есть и теневой пролетариат), наркосервис, сексисервис, стволсервис... Получается, что старшему поколению на молодежь рассчитывать особенно не приходится. Потому и решают умные правительственные головы: следует поднять пенсионный возраст, и поднять изрядно: во-первых, старики, вынужденные и дальше работать на бюджетных местах, станут по-прежнему исправно платить налоги, иначе они не умеют, во-вторых, количество пенсионеров на выходе при правильном расчёте никак не будет обременять пенсионный фонд, или как он теперь пишется - Пенсионный Фонд, что ли? Напишешь с маленькой буковки, а получится - князя обидел. Натурально, на конюшню.

Я походил по форумам. Народ кипит и брызжет слюной, ядом, злобой, сарказмом, кто чем богат, в общем, прекрасно понимая, что спрашивать его, народ, никто и не станет: примут решение, покажут по ящику десяток-другой одобряющих рож "из населения", и дело сделано.

А ведь можно иначе. Совсем-совсем иначе. Можно сделать так, что митинги по стране пройдут, с просьбой, призывом, мольбой к власти (требовать, тем более, требовать всерьёз, люди пока не умеют): поднять пенсионный возраст по возможности выше.

Чтобы это стало явью, следует ввести понятие "Антипенсия".

Про лунные пенсионарии я уже писал. Учитывая, что не все помнят мною писанное, и уж тем более не все читают, повторюсь: по достижении пенсионного возраста людей целесообразно переселять на Луну, где, в условиях пониженной гравитации, полезной для стариковского организма, пенсионеры будут лет до ста жить-поживать. А то и до двухсот. В условиях замкнутого цикла. Отправлять на луну их будут не ракетами, а машиной перемещения, установленными в каждой губернии и работающей на газе или даже угле, о чём всяк догадается, видя высокие дымящиеся трубы. Прощание с родными в городе, затем пенсионеров за казенный счет доставляют в пункт перемещения - и адью. Раз в год родственники будут получать стандартную электронную открытку: "У меня все расчудесно, каждая минута занята удовольствиями, приедешь - поймёшь".

Но сейчас я предлагаю иной вариант, имя которому - Антипенсия. Благодаря постоянным заботам партии, тьфу, Партии и Правительства (на всякий случай поясняю: "тьфу" относится к моей памяти, ни к чему более) произошел небывалый

подъём продолжительности жизни населения. Огромные средства, вложенные в Национальные Проекты, Олимпиаду, подмосковную Кремниевую Долину, гиперфильтры для воды и прочие, прежде недоступные простому народу, программы, привели к тому, что в свои пятьдесят пять баба девушка опять - в смысле работоспособности. И за это она должна платить стране Антипенсию, в размере, назначенном Пенсионным Фондом (скоро с заглавной буквы стану писать Милиционер, Контролёр и Банкомат). С годами Антипенсия будет индексироваться, естественно, в сторону повышения: если ты, гражданин, заедаешь чужой век, то плати! Разумеется, не в меньшей степени это коснется и мужчин. Если пойдут отговорки на слабое здоровье, отсутствие работы и дороговизну жизни, Антипенсия будет взыскиваться с родственников - вплоть до восьмого колена. И так - до смерти антипенсионера.

Если мое предложение примут, тогда, готов поспорить на прижизненное издание "Что делать", народ согласится: возраст пенсии, вернее, Антипенсии, назначить нужно лет с восьмидесяти, а лучше и со ста.

Только вот не поздно ли он спохватится? Вдруг оставят, как сейчас?

Bing Street Slide - шаг к трёхмерной навигации

Автор: Юрий Ильин

Опубликовано 30 июля 2010 года

В Microsoft Research разработано новое дополнение к майкрософтовскому аналогу Google Street View - Bing Streetside: Street Slide.

Суть дополнения (пока ещё не внедрённого в Bing Streetside официально) заключается в возможности плавной навигации вдоль отображаемых улиц.

И в Google Street View, и в Bing Streetside улицы представлены последовательностями сферических фотопанорам или так называемых "пузырей" (bubbles), внутри которых можно поворачиваться и увеличивать масштаб в произвольном направлении. Однако если осуществлять приближение в направлении какого-либо удалённого объекта (например, здания, располагающегося дальше по улице), становится очевидной ограниченность разрешения фотографий. А реальное приближение к этому зданию - это шаг в следующий "пузырь". Выходит не слишком удобно, если нужно отыскать среди множества фасадов и вывесок что-то определённое.

Street Slide собирает фрагменты (боковые фрагменты, если точнее) отдельных панорам в единое целое, так что у пользователя появляется возможность плавно перемещаться (сайдскроллиться) вдоль располагающихся по улице зданий.

Как видно из этого ролика (кстати, именно он будет сопровождать доклад авторов проекта на SIGGRAPH'10), при переводе в панорамный режим, на экране остаётся лишь относительно узкая полоса, внутри которой можно масштабировать изображения (правда неясно, в какой степени).

На экране, однако, остаётся довольно много пустого места, в котором предлагается размещать мелкомасштабный фрагмент "обычной" карты местности и логотипы коммерческих компаний, располагающихся на данной улице. По ним, естественно, можно будет осуществлять и поиск. И очевидно, что на этом Bing, скорее всего, будет делать деньги.

Соответственно, в любой момент из любой точки в плоском панорамном режиме (Street Slide) можно вернуться в режим сферической панорамы. Кстати, это в любом случае придётся сделать, если возникнет необходимость рассмотреть другую сторону улицы.

Очевидно, что разработчики Street Slide старались по возможности ослабить искажения: просмотр сторон улицы со всеми её фасадами возможен в двух режимах - "as-perspective-as-possible" (режим максимально возможной перспективы) и hyperperspective.

Аналогичные опыты, судя по всему, проводились ранее и в отношении Google Street View. В частности, как пишет сотрудник Google Люк Винсент, сооснователь компании Ларри Пейдж лично ездил по городу с камкордером, записывая окружающие виды. После этого появилась идея создавать длинные, сплошные изображения с несколько нестандартной перспективой, получившей название pushbroom panoramas.

В 2006 году в Стэнфорде был также разработан метод создания многоракурсных панорам. Однако создание таких панорамных изображений было сочтено слишком сложным, поэтому de facto стандартом сделались прилежащие сферические панорамы.

Когда Google Street View только-только появился то, что он тогда предлагал, казалось сущим чудом (и отличным аттракционом). Теперь же пресыщенная публика требует большего. А раз требует, так придётся сделать - nobless oblige. К сожалению, до совсем плавного перемещения по Google Street View или по Bing Streetside дело пока не дойдёт, но кто знает, что будет ещё через пять лет?

С чего началась эпидемия виртуального фермерства

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 30 июля 2010 года

Жми на корову! Можно, конечно, и на живую, если у неё покладистый нрав, но речь идёт о коровах виртуальных. На них то и дело жмут курсором мыши в новой игре Cow Clicker для социальной сети Facebook.

Всё очень просто: у игрока есть корова, и на неё можно кликать раз в определённый промежуток времени. Если не нравится ждать, придётся заплатить реальные деньги (они называются "муни", mooney) и тогда нажать на корову позволят ещё раз. Можно приглашать друзей (надо же с кем-то соревноваться в количестве кликов), можно покупать коров разной расцветки. Больше они ничем друг от друга не отличаются.

Глупости? Отнюдь. Дело в том, что, грубо говоря, многие уже играют в Cow Clicker, только называются эти игры по-другому. Самая популярная из них это, несомненно Farmville, в которой игроку предлагается создать собственную ферму. Процесс практически не отличатся от Cow Clicker: сажаем растение, через некоторое время оно вырастает, даёт внутриигровые деньги, на которые покупается новое растение. За то, чтобы всё происходило быстрее, приходится платить реальными деньгами.

Казалось бы, совершенно незамысловатый и скучный процесс.

Проиграть в Farmville и её бесчисленные аналоги нельзя, смекалка и умение не нужны. Единственный элемент соревнования тут - это декорирование собственной фермы, чтобы её было не стыдно показать соседям. Впрочем, играть для этого не обязательно, достаточно заплатить настоящими деньгами и практически всё что угодно будет у игрока сразу. Такие игры очень успешны не только в плане популярности, но и в плане прибыльности, ведь некоторые люди вполне охотно отдают небольшие суммы за то, чтобы привести своё виртуальное хозяйство в надлежащий вид.

Откуда же взялись эти странные недоигры и почему они так популярны?

Японские корни

Своим рождением Farmville обязан серии японских игр Harvest Moon для приставок Nintendo. Этот общий предок сегодняшних "ферм" не имел к социальным сетям никакого отношения, однако заложил фундамент основной игровой механики. Сюжет Harvest Moon незамысловат: игроку достаётся от умерших родственников ферма, которую ему и придётся теперь возделывать. Всё происходит в реальном времени - то есть, если выйти из игры, то посевы продолжают расти.

Долгое время виртуальные фермы считались диковинкой, в которую играют только посвящённые, но в начале 2009 года в социальной сети Facebook появилось приложение Farm Town. Оно было разработано компанией Slashkey и заимствовала геймплей из Harvest Moon, только вот соседями, к которым нужно заходить и помогать по огороду стали не виртуальными персонажи, а живые люди, которые также установили себе Farm Town.

Zynga

Прошло всего полгода, и фирма Zynga выпустила своего "фермера" - Farmville. Несмотря на то, что он был чрезвычайно похож на Farm Town, очень скоро новая игра вырвалась вперёд. Сейчас в Farmville играют более 60 миллионов человек - и это наверняка не предел.

Бил Мунли, вицепрезидент Zynga, рассказал о слагаемых успеха игр компании (помимо Farmville, фирма выпускает кучу других игр для социальных сетей, которые, впрочем, очень похожи друг на друга). По его словам, прежде всего, игровой процесс должен быть понятен каждому, игровые элементы вводятся постепенно. Тем не менее, в конце концов, он должен быть и разнообразным: новые элементы игры должны вводиться

постоянно (иначе пользователю всё очень быстро надоест) и, конечно же, необходимо прислушиваться к желаниям пользователей.

Как можно видеть, эта стратегия даёт свои плоды. Кстати, не стоит думать, что прибыль Zynga приносят только пользователи, решившиеся выложить реальные деньги за виртуальные товары. Игроки могут воспользоваться платными услугами просто просмотрев рекламу, и именно от рекламы компания получает больше половины доходов.

Мунли также скептически относится к "обычным" компьютерные играм. Он говорит, что, конечно, тот же Bioshock показался ему очень интересным, но тем не менее больше одного-двух раз его проходить не хочется, в то время как виртуальное фермерство - занятие практически бесконечное и, самое главное, приносящее постоянную прибыль. Он также упомянул, что разработка таких игр занимает всего несколько недель - тот же Farmville был сделан чуть больше, чем за месяц.

Сейчас стоимость Zynga оценивается примерно в 3 миллиарда долларов. Эта компания всех заставила с собой считаться - и Facebook, на которую заходят зачастую только для того, чтобы проверить свой виртуальный огород, и даже Google, недавно вложившую в фирму 100 миллионов долларов.

Раз корова, два корова

Можно ли сделать игру более бессмысленную чем Cow Clicker? Сложно, но Mafia Wars по прямолинейности почти достигает нужного уровня. Её игровой процесс состоит практически полностью из нажатия на одну кнопку - таким образом выполняются задания. Тем не менее, это одна из самых популярных программ такого толка. Почему же люди играют в бесконечные "кликеры"?

Наверное, потому, что, прежде всего, это не игры. Игра должна быть вызовом, испытанием или даже состязанием. В играх можно проиграть, в большинстве можно победить. Проиграть в "фермера" нельзя, победить - тоже. Зато такие приложения добавляют ещё одно маленькое развлечение к посещению своей странице в социальной сети. Прочитав ленту новостей и ответив на сообщения, пользователю, обычно, нечего больше делать на сайте, а как-нибудь убить время некоторые были бы рады.

Тут и приходят на помощь игры для социальных сетей - не генерируя никакого контента (фотографий, постингов или видеороликов), человек может хоть чем-то похвастаться перед своими друзьями (ведь возможность зайти на чужой огород есть практически в любой "ферме"). В остальном это занятие совершенно бессмысленно.

Дружба против природы

Можно ли привнести хотя бы какой-нибудь смысл в очередной Farmville, при этом не сделав его менее привлекательным для широкой аудитории? Похоже, что да. Для этого компании Zynga потребовалось привлечь к делу Брайана Рейнольдса, одного из создателей всемирно известной стратегии Civilization. Новое детище Рейнольдса, появившееся в Facebook, называется Frontierville.

Хоть с первого взгляда может показаться, что этот проект ничем не отличается от подобных, это не так. Игроку приходится выступать в роли американского пионера и иметь дело с природой - рубить деревья, корчевать пни, полоть траву и бороться с вредителями. Причём один раз очистить территорию недостаточно - деревья и бурьян вырастают заново, грозя захватить отвоёванное тяжким трудом, так что оставив игру на пару дней, можно обнаружить, что работы прибавилось, а выполнять её некогда - ведь каждое действие отнимает у аватара игрока драгоценную энергию. Кстати, что касается посевов, то они тоже могут пропасть, если не собрать их вовремя.

Впрочем, на помощь всегда могут прийти соседи. Зайдя на огород игрока, они смогут полить помидоры или покормить кур; у них можно попросить прислать вещи, нужные для заданий и коллекций. Нетрудно понять, что игроку недостаточно заходить в игру раз в день - не дай бог завянет пшеница, да и друзья обгонят - выполнят все задания и создадут дорогостоящие постройки.

Frontierville, несомненно, намного интереснее и привлекательнее других "ферм" - в нём есть хотя бы кроха того, что называется игрой. Многих это привлекает, но и раздражающих факторов во "Фронтирвиле" предостаточно. Иногда складывается впечатление, что авторы просто забыли выключить обучающие подсказки и те выскакивают после некоторых действий, сколько бы ты ни провёл времени за игрой.

Энергия - тоже спорное нововведение. С одной стороны, она заставляет игроков время от времени возвращаться, с другой - ограничивает число возможных действий (появляется даже небольшой элемент стратегии - всегда приходится выбирать, чем заняться). Но иногда выходит так, что хочется довести до конца какое-то дело, а ни очков энергии, ни еды, за которую они покупаются, не хватает. Приходится выбирать - мучительно ждать, пока накопится энергия или купить её за реальные деньги. Кто-то из пользователей выберет первый вариант, кто-то второй, а кто-то развернётся и уйдёт, решив больше не связываться с вымогателями.

Google и ЦРУ вместе следят за интернетом

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 30 июля 2010 года

Стало известно, что ЦРУ и Google поддерживают компанию Recorded Future. Эта компания занимается отслеживанием в реальном времени всего, что происходит в интернете. Её боты прочёсывают десятки тысяч сайтов, блогов, аккаунтов в Twitter, автоматически собирая данные о взаимоотношениях людей, компаний, об определённых действиях и инцидентах.

Специальный движок анализирует эту информацию, пытаясь выделить из неё закономерности, по которым происходят события и пытается предсказать ход аналогичных событий в дальнейшем. Выглядит достаточно фантастично, но генеральный директор компании, Кристофер Альберг, говорит, что система действительно может предсказать развитие той или иной ситуации.

Google не первый раз взаимодействует с разведкой США. Некоторое время назад компания не раз помогала устанавливать и настраивать оборудование для агентства. Но теперь, в первый раз, ЦРУ и Google вложились в одну компанию (хотя, конечно, никто не подтверждал официально, но факт есть факт: они сделали финансовые вливания в Recorded Future).

Как работает Recorded Future

Система Recorded Future позволяет вычленять из контекста веб-страниц имена людей, места и действия, которые они упоминают. Она анализирует когда и где эти события произошли и общее настроение документа. Затем искусственный интеллект пытается выяснить как всё это связано друг с другом. База данных, в которой записано около 100 миллионов событий, располагается на серверах Amazon.com, крупнейшего интернет-магазина в мире.

Разведовательное осуществляло инвестиции через свою компанию In-Q-Tel. Известно, что как у Google, так и у компании ЦРУ есть места в совете директоров Recorded Future и обе фирмы инвестировали в нее в 2009 году, фактически сразу после ее основания. Неизвестно, какие конкретно суммы были вложены, но считается, что каждый инвестор вложил в Recorded Future не

больше 10 миллионов долларов.

TIA

Мало кто сейчас помнит, но подобный проект власти США уже пытались начать. Назывался он TIA ("Тотальная информационная осведомлённость"), о начале его было объявлено в 2002 году и целью его было выявлять потенциальных террористов путём сравнения данных из множества государственных и частных информационных хранилищ. Для этого использовались любые данные - вплоть до данных о покупках по банковским картам или визитов к врачу отдельных индивидов.

Вряд ли властям стоило объявлять о намерении создания этой системы публично - конечно, тут же разразился нешуточный скандал. Общественность требовала прекратить шпионить за гражданами и никакие заверения о том, что всё это делается из лучших побуждений для обеспечения безопасности этих самых граждан, не помогали. TIA пытались создать как ответ на страхи по поводу 11 сентября, но в результате люди наоборот стали видеть в проекте угрозу своей частной жизни.

В результате программу свернули, но Офис информационной осведомлённости, который был создан также в 2002 году закрывать не стали. Сейчас он официально занимается безобидными проектами, не затрагивающими личную жизнь граждан страны, но кто знает, может быть TIA вполне себе живёт и здравствует, только теперь уже без особой огласки.

Быть скандалу

Нет никаких сомнений, что после известий об инвестициях в Recorded Future, шум поднимут как ненавистники Google, так и конспирологи, которые вечно пытаются найти подвох в действиях властей. Впрочем, возможно в случае с Google эти опасения не так уж и беспочвенны - в руках компании, фактически, все публичные данные, когда-либо опубликованные в интернете и распоряжаться ими она может по своему усмотрению.

Лозунг Google - "не сотвори зла" (Don't be evil), но его очень часто подвергают сомнению: слишком уж большим количеством частной информации она владеет. И не важно, насколько чисты её намерения - всё равно найдутся люди, которым всё что-нибудь не понравится. Вряд ли Google и ЦРУ кому-нибудь дадут полный

отчёт о том, зачем им понадобилась Recorded Future, а значит причина для слухов и домыслов найдётся.